

T.C.  
DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ  
GÜZEL SANATLAR EĞİTİMİ ANABİLİM DALI  
MÜZİK ÖĞRETMENLİĞİ PROGRAMI  
YÜKSEK LİSANS TEZİ

**VİYOLONSEL EĞİTİMİNDE KULLANILAN  
D.POPPER OP.73 NO'LU METODUN İNCELENMESİ**

**BAHAR AYDIN**

DANIŞMAN  
DOÇ. ÜMİT İŞGÖRÜR

İZMİR – 2006

T.C.  
DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ  
GÜZEL SANATLAR EĞİTİMİ ANABİLİM DALI  
MÜZİK ÖĞRETMENLİĞİ PROGRAMI  
YÜKSEK LİSANS TEZİ

**VİYOLONSEL EĞİTİMİNDE KULLANILAN  
D.POPPER OP.73 NO'LU METODUN İNCELENMESİ**

**BAHAR AYDIN**

DANIŞMAN  
DOÇ. ÜMİT İŞGÖRÜR

İZMİR – 2006

## **İÇİNDEKİLER**

**Özet**

**Abstract**

## **GİRİŞ**

**Problem Durumu**

**Araştırmanın amacı**

**Araştırmanın önemi**

**Problem Cümlesi**

**Alt Problemler**

**Sınırlılıklar**

**Sayıtlar**

**Tanımlar**

## **YÖNTEM**

**Araştırmanın Modeli**

**Evren ve Örneklem**

## **BULGULAR VE YORUM**

**D.Popper Op.73 No'lu Metotta Yer Alan 20 Etüdün İncelenmesi**

**Op.73 No'lu Metotta yer alan Etütlerin, Teknik Konulara İlişkin Dökümü**

**Yay çalışmaları ile ilgili konular**

**Sol el çalışmaları ile ilgili konular**

**Sağ ve Sol El Çalışmalarının Birlikte Ele Alındığı Konular**

**Op.73 No'lu Metotta yer alan Etütlerin, Tonlarına İlişkin Dökümü**

**Op.73 No'lu Metotta yer alan Etütlerin, Zorluk Derecelerine İlişkin Dökümü**

**Op.73 No'lu Metotta yer alan Etütlerin, Viyolonsel Literatüründe Yer Alan**

**Başlıca Eserlere Hazırlayıcı Çalışmalar Olarak Oluşturulmasına İlişkin Dökümü**

## **SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER**

## **KAYNAKÇA**

## ÖZET

Bu araştırmada viyolonsel eğitiminde yaygın olarak kullanılan D.Popper Op.73 no'lu metot incelenmiştir.

Araştırmada D.Popper'in Op.73 no'lu metodunda yer alan ve belli teknik konuların dağılımına göre seçilmiş yirmi etüt, teknik ve müzikal açıdan incelenmiş ve inceleme sonucunda çeşitli zorlukların çözümü ve müzikalitenin gelişmesi için sistemli çözüm nerileri oluşturulmaya çalışılmıştır.

Çalışmanın viyolonsel eğitimcileri ve öğrencileri tarafından değerlendirilmesi süresince, viyolonsel eğitimcileri ve ğrencileri bildiklerini tanımlayabilecek ve bilmedikleri konular hakkında grş sahibi olacaklardır. Etütlerin dökümü, müzikal ğeler gz önünde bulundurularak eşitli teknik konulara göre gruplanmıştır.

## ABSTRACT

In this particular study was examined D. Popper's Op.73 method which commonly was used in Violoncello education.

In this study, 20 etudes which were taken place in D.Popper's Op.73 method and were chosen of distrubution of some particular subjects, were searched technically and of some musical concepts and in the end of this search, systematic solutions were started to be offered.

In the evaluation of study by violoncello educators and students, the educators and the students will be able to define what they know about and they will start to have an idea if they do not know. The enumeration of the etudes were grouped to different technical subjects with the care of musical contents.

## BÖLÜM I

### GİRİŞ

Bu bölümde problem durumuna, araştırmanın amacı ve önemine, problem cümlesine, alt problemlere, tanımlara, sayıtlara ve sınırlılıklara yer verilmiştir.

#### Problem Durumu

Gelişmiş bir uygarlık için sanatla uğraşan bireylerin yetişmesi, bu insanlardan mesleki müzik alanında uzmanlaşmak isteyen bireylerin ve bunları yönlendirecek olan öğretmenlerin yeterlilik düzeylerini sürekli arttırmaları beklenir. Gelişen, değişen ve küreselleşen dünyada yenilikleri takip etmek, çağın gerisinde kalmamak, bir çağdaşlaşma ölçütüdür.

İnsanların duygu ve düşüncelerini sesi ile müziğe dönüştürmesi, yarattığı aletle müziğini desteklemesi ve tamamlaması sonucu ortaya çıkan aletlere çalgı denmektedir (Yaygıngöl, 1988. s: 10; Kırlioğlu,2002: s.23'teki alıntı).

Schleuter'e göre bir çalgıyı öğrenme süreci, çalgıyı çalma becerisini gösterebilmek için birtakım becerilerin sistematik olarak kazanılmasından oluşmaktadır. Bununla beraber; Schleuter, her çalgının değişik teknik ve kendine özgü yetenekler gerektirdiğini fakat genel olarak çalgı çalma tekniklerinin, duruş, tutuş, yay kullanma, el pozisyonu, nefes, dilin kullanımı, ses kalitesi, bilek, kol ve parmakların durumu, entonasyon ve vibratodan oluştuğunu belirtmektedir ( Schleuter, 1997:120; Özmenteş, 2004,s.6'daki alıntı ). Bütün çalgılar için gerekli olan teknikler şunlardır:

- Çalgıyı çalarken doğru bir duruşa sahip olunmalıdır.
- Çalgı çalarken el, kol ve parmaklar doğru pozisyona sahip olmalıdır.
- Çalgının tonu kaliteli ve kendine özgü olmalıdır.
- Entonasyon temiz olmalıdır (Schleuter, 1997:198; Özmenteş, 2004,s.7'deki alıntı).

Çalgı öğrenen birey, yaptıklarının ve amaçlarının farkında olup, çalgı eğitimi sürecinin etkililiğini arttırabilir. Çalgıda belli bir seviyenin oluşması için, öncelikle nasıl çalışılması gerektiğini bilmek gerekir. Bir çalışmanın sonunda, hangi teknik ve müzikal konularla

karşılaşılabileceğini öngörmek, çalışma sürecinde bireye yön gösterecek ve yanlış yapma olasılığını azaltacaktır. Bu anlamda çalgı eğitiminin temel kaynaklarından biri olan etütlerin teknik bir zorluğun aşılmasında önemli bir görev üstlendiği bilinmektedir. Ancak teknik özelliklerinin yanında etütlerin, öğrencilerin müzikal davranışlar kazanmasına da yardım edebilecek boyutta olması gerekmektedir. Öğrenci için çalarken keyif alabileceği, çalıştığı teknik zorlukları aşarken belirli, güzel müzik cümlelerini de bulup yorumlayabileceği etütler, onun mesleki anlamda müzikle uğraşan uzman bir birey olarak yetişmesinde önemli rol oynar.

Etütler belli teknik ve müzikal konulara göre birçok enstrüman için kimi zaman farklı kimi zaman da aynı hedefler gözetilerek yazılmıştır. Örneğin yaylı çalgıların temelinde ‘yay’ olduğu için etütler çoğunlukla yay teknikleri konusu üzerinde çalışılmaya yöneliktir. Yaylı çalgılar ailesinin üyelerinden biri olan viyolonsel için de birçok etüt ve bunları içeren metotlar bulunmaktadır. Bu metotlar yaylı çalgılar için belli teknik konuları olduğu kadar sadece viyolonsele özgü bazı teknik konuları ve zorluklar üzerinde durmaktadır. Söz konusu metotların en bilinen ve yaygın olarak kullanılanlarından biri de D. Popper’in Op.73 No’lu metodudur.

Popper, çoğunluğu kendi çalgısından olmak üzere 75’i aşkın eser yazmıştır. Çağdaşları tarafından belli bir değeri olan bu yapıtlar, içerik yönünden her zaman çok derin olmasalar da ezgiseldirler ve tutarlı bir biçime sahiptirler. Viyolonsel tekniğini geliştirmesi için yazdığı etütleri de zaman içinde popülerliğini korumuştur. Op.73 no’lu metodu, en çok kullanılan metotlarından biri olmuştur. Popper’in eserlerinde, parlak anlatım öne çıkmıştır (Grove, 1980, 15. cilt:86 ).

### **Araştırmanın Amacı**

Çalgı çalma; sistemli ve dikkatli çalışmayı gerektiren bir süreçtir. Bu süreçte öğrencilerin doğru yöntemi seçip, doğru kaynaklarla çalışması ve hedeflerini, çalışmasının her aşamasında bilmesi büyük önem taşımaktadır. Bu anlamda öğretmenin öğrenciye uygun yöntem ve metotları bulması ve onu bu konuda yönlendirmesi gerekir. Çalgı eğitiminin önemli bir bölümünü oluşturan etütlerin çalışılmasında; doğru etütlerin seçilmesi kadar bu etütlerin amacının, hangi tekniği geliştirmeye ya da hangi teknik ve müzikal problemlerin aşılmasına yönelik olduğunun da bilinmesi gerekmektedir. Şüphesiz etütlerin, tüm çalgılarda olduğu gibi viyolonsel eğitimi içerisindeki rolü de büyüktür.

Araştırmanın amacı, viyolonsel eğitiminde yaygın olarak kullanılan D.Popper’in Op.73 no’lu metodunda bulunan etütlerin incelenmesi ve çalış tekniği açısından

değerlendirilip; bu etütleri çalışma sürecinde, öğrencilerin ve öğretmenlerin dikkat etmesi gereken noktaları belirlemek ve bu doğrultuda hazırlanmış bir kaynak oluşturabilmektir.

Bu çalışmanın; viyolonsel öğrencilerinin karşılaştıkları bir problemi kendilerinin değerlendirebilmesi, çözümü için neler yapmaları gerektiğini kavrayabilmesi ve bu öğrendiklerini somutlaştırıp, kalıcı bilgilere dönüştürmesi; ayrıca viyolonsel öğretmenlerinin yöntemlerine yardımcı olabilmesi ve onlara kaynaklık etmesi açısından müzik alan eğitimine katkı sağlayacak bir çalışma olacağı düşünülmektedir.

### **Araştırmanın Önemi**

Araştırmanın, viyolonsel öğretmenleri ve öğrencilerinin, etüt ya da eser çalışma sürecinde karşılaştıkları sorunları ortaya koyması ve bu sorunlara çözüm getirerek onlara kaynaklık etmesi açısından yararlı olacağı düşünülmektedir.

### **Problem Cümlesi**

D. Popper'in Op.73 no'lu metodundaki etütlerin belli teknik ve müzikal davranışları kazandırması için dikkat edilecek konular nelerdir?

### **Alt Problemler**

- D. Popper'in Op.73 no'lu metodundaki yirmi etüdün çalışılmasında dikkat edilecek yay ile ilgili konular nelerdir?
- D. Popper'in Op.73 no'lu metodundaki yirmi etüdün çalışılmasında dikkat edilecek sol el ile ilgili konular nelerdir?
- D. Popper'in Op.73 no'lu metodundaki yirmi etüdün çalışılmasında dikkat edilecek müzikal konular nelerdir?

### **Sınırlılıklar**

Bu araştırma D.Popper'in Op.73 No'lu metodunda yer alan ve belli teknik konuların; bağlı yay, ayrı yay, çift sesli ve hepsinin bir arada olduğu etütler içinden konu dağılımı ve bu konuları içeren etütlerin sayıca oranlanmasıyla elde edilmiş yirmi etüdün, teknik ve müzikal açıdan incelenmesiyle sınırlandırılmıştır.

### Sayıtlar

D. Popper'in Op.73 no'lu metodunda yer alan kırk tane etütten seçilen yirmi etüdün konu dağılımlarının, metodun içindeki tüm etütlerin içerdiği konularına uygun şekilde oranlanarak seçildiği varsayılmaktadır.

### Tanımlar

**Détache:** Kesik çalış

**Flajole:** Doğuşuk ses

**Legato:** Bağlı çalış

**Martelé:** Vurgulu ve kesik çalış

**Pizzicato:** Yaylı çalgılarda telleri parmakla çekerek çalış

**Portamento:** Parmağı kaldırmadan kaydırmak

**Portato:** Yayı kaldırmaksızın çalış ( ancak bağlı çalış anlamında değil )

**Spiccato:** Notalar arasında yayı kaldırarak kullanmak, sıçratarak çalış.

**Staccato:** Sesleri kesintili olarak tane tane çalış

## BÖLÜM II

### YÖNTEM

Bu araştırmada, literatür tarama ve betimleme yöntemleri kullanılmıştır.

Betimleme, olayları obje ve problemleri anlama ve anlatmada ilk aşamayı oluşturur. Bilimsel etkinlikler olayların betimlenmesiyle başlar. Bu sayede onları iyi anlayabilme, gruplayabilme olanağı sağlanır ve aralarındaki ilişkiler saptanmış olur (Kaptan, 1998, s:59).

### Evren ve Örneklem

Bu araştırmanın evrenini D. Popper'in Op.73 no'lu metodunda yer alan kırk tane etüt oluşturmuştur. Örneklem ise bu metotta yer alan ve başlıca konuların ( yay çeşitlemeleri ve tel değişimleri, sol el pozisyon geçişleri, çift sesler) dağılımına uygun olarak seçilmiş yirmi etüttür.



### BÖLÜM III

#### BULGULAR VE YORUM

##### **D.Popper Op.73 No'lu Metotta Yer Alan 20 Etüdün İncelenmesi**

Bu bölümde D.Popper'in Op.73 No'lu metodunda yer alan kırk tane etütten 1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 11, 13, 15, 17, 19, 20, 21, 22, 24, 25, 26, 27, 34 numaralı yirmi etüt teknik ve müzikal açıdan incelenmiştir.

##### **Op.73 No'lu Metotta yer alan Etütlerin, Teknik Konulara İlişkin Dökümü**

Bu bölümde D. Popper- Op. 73 No'lu metodun içinde yer alan etütlerin, teknik konu başlıkları ve sağ, sol el için öngörölmüş amaçları doğrultusunda oluşturulmuş dökümü yer almaktadır.

##### **1.Yay çalışmaları ile ilgili konular**

- Ayrı yay çeşidi içinde yapılan tel atlamalı, tel geçişli çalışmalar;  
1, 5, 11, 19, 25 no'lu etütlerdir.
- Tek yay içerisinde çok sayıda notanın yer alması ile oluşmuş çalışmalar;  
8, 12, 31, 36 no'lu etütlerdir.
- Tek yay içerisinde çok sayıda notanın yer alması ile tel geçişleri ve tel atlamaları ile oluşmuş çalışmalar;  
2, 7, 12, 21, 23, 24, 29, 31, 33 no'lu etütlerdir.
- Notaların süre değerlerine uygun yay oranlarının kullanılmasıyla ilgili çalışmalar;  
11, 14, 15, 17, 22, 29, 36 no'lu etütlerdir.
- Yay tekniği içinde özellikli konuların yer aldığı çalışmalar;  
14, 32 no'lu etütlerdir.

## 2.Sol el çalışmaları ile ilgili konular

- Sol el bileğinde küçük hareketlerin sağlanmasıyla oluşmuş çalışmalar;  
1, 11, 16, 23, 24 ( 2. sayfası) no'lu etütler
- Pus pozisyonu içinde küçük hareketlerin yer aldığı çalışmalar;  
4, 5, 24, 26, 31, 38, 39 no'lu etütlerdir.
- Sol elde pozisyon atlamalarının yer aldığı çalışmalar;  
1, 2, 12 ( 3. sayfası), 13, 20, 22, 23, 28, 31, 35, 36 (3. sayfası), 37 no'lu etütlerdir.
- Sol el artikülasyonu ile ilgili konuları içeren çalışmalar;  
2, 3, 10, 16, 26, 27, 30, 35, 36, 37 no'lu etütlerdir.
- Sol el içinde 'pizzicato' konusunu içeren çalışmalar;  
15, 17, 31, 34 no'lu etütlerdir.
- Sol elin 1. ve 4. parmaklar arasında yaptığı hareketlerinde denge sağlanmasını öngören çalışmalar;  
18 (2. sayfası), 22, 26 no'lu etütlerdir.
- Çift seslerin çalınmasını öngören çalışmalar;  
9, 13, 5 ( 2. sayfa), 17, 29, 34, 39 no'lu etütlerdir.
- Pus pozisyonunda başlıca parmak modellerinin yer aldığı çalışmalar,  
5, 8, 12, 13, 15, 33 no'lu etütlerdir.
- Pus pozisyonu üzerindeki pozisyon atlamalarını konu alan çalışmalar;  
4, 5, 7, 8, 9, 12, 13, 15, 18, 21, 23, 26, 28, 29, 33, 35, 38 no' lu etütlerdir.
- Pus ve diğer parmaklar arasında oluşan kromatik ses bağlantılarının yapılmasını öngören çalışmalar;  
8, 26, 35 no'lu etütlerdir.
- Pus pozisyonunda sabit ve güçlü kalınmasını gerekli kılan çalışmalar;  
4, 8, 9, 12, 13, 20, 33, 38 no'lu etütlerdir.
- Pes pozisyonlarda pus pozisyonun kullanımına olanak veren çalışmalar;  
4, 8, 10 ( son iki porte), 13, 34 no'lu etütlerdir.
- Pus pozisyonu içinde 4. parmağın kullanımına olanak veren çalışmalar,  
4, 12, 18, 22, 24, 28, 35 no'lu etütlerdir.
- Oktav pozisyonlarını içeren çalışmalar;

12, 13, 20, 23, 27, 31, 33, 38, 39 no'lu etütlerdir.

- Flajole seslerin çalımına olanak veren çalışmalar;  
7, 18, 24, 40 no'lu etütlerdir.

### 3.Sağ ve Sol El Çalışmalarının Birlikte Ele Alındığı Konular

Hızlı tempo içinde sağ ve sol elin koordinasyonunu oluşturulması ile ilgili çalışmalar; 6, 27, 38 no'lu etütlerde yer almaktadır ( Slavich, 2003, A Player's Guide To The Popper Etudes) (<http://www.du.edu/lamont/Slavichpopper.html>).

### Op.73 No'lu Metotta yer alan Etütlerin, Tonlarına İlişkin Dökümü

Etütler, aynı tonda olan eserlerin çalışılması aşamasında tonun karakteristik seslerinin, ton içinde oluşan akorların, çeşitli arpejlerin ve bazı dizilerin anlaşılmasına yardımcı olan çalışmalardır. Bu açıdan değerlendirildiğinde, çalışılacak esere başlamadan önce ilgili tonda ve uygun teknikleri içeren etütlerin çalışılması önem taşımaktadır.

**Do majör** tonundaki etütler: 1, 8, 12, 16, 27, 36,

**Do minör** tonundaki etütler: 10, 17, 32,

**Re bemol** majör tonundaki etütler: 35, 39,

**Re majör** tonundaki etütler: 14, 18, 33, 38, 40,

**Mi bemol** tonundaki etütler: 9, 13, 19,

**Mi majör** tonundaki etüt: 37,

**Fa majör** tonundaki etütler: 6, 11, 34,

**Fa diyez** majör tonundaki etüt: 4,

**Sol bemol** majör tonundaki etüt: 30,

**Sol majör** tonundaki etütler: 2, 15, 22, 24,

**Sol minör** tonundaki etüt: 20,

**La majör** tonundaki etütler: 5, 26, 28,

**La minör** tonundaki etüt: 21,

**Si bemol** majör tonundaki etüt: 25,

**Si minör** tonundaki etüt: 3 numaralı çalışmalar olarak hazırlanmıştır.

### **Op.73 No'lu Metotta yer alan Etütlerin, Zorluk Derecelerine İlişkin Dökümü**

Zorluk derecelerine göre derecelendirilmiş etütlerin dökümü aşağıda görüldüğü gibidir.

**1- Kısmen Kolay**

**2- Orta Zorlukta**

**3- Zor**

**4- Oldukça Zor**

**1:** 1, 3, 6, 11, 16, 19, 27, 36 numaralı etütler

**2:** 2, 5, 8, 10, 15, 17, 18, 21, 22, 23, 25, 26, 30, 31, 34, 35 no'lu etütler

**3:** 4, 7, 9, 12, 14, 20, 24, 27, 28, 32, 37, 39, 40 no'lu etütler

**4:** 13, 29, 33, 38 numaralı etütler olmak üzere gruplanmıştır ( Slavich, 2003, A Player's Guide To The Popper Etudes) (<http://www.du.edu/lamont/Slavichpopper.html>).

### **Op.73 No'lu Metotta yer alan Etütlerin, Viyolonsel Literatüründe Yer Alan Başlıca Eserlere Hazırlayıcı Çalışmalar Olarak Oluşturulmasına İlişkin Dökümü**

BACH Suite 3, Gigue için çalışılması öngörülen etüt: 36,

BOCCHERİNİ Concerto, mvt.3 için çalışılması öngörülen etüt: 19,

DVORAK Concerto, mvt. 1 için çalışılması öngörülen etütler: 20, 23,

HAYDN D Majör Concerto için çalışılması öngörülen etüt: 33,

Janacek Fairy Tale için çalışılması öngörülen etüt: 30,

RİMSKY- KORSAKOV Flight of the Bumblee için çalışılması

öngörülen etüt: 27,

ST. SAENS Concerto, mvt. 2 cadenza için çalışılması öngörülen etüt: 5,

SCHUMANN Concerto, mvt. 2 için çalışılması öngörülen etüt: 34,

SHOSTAKOVİCH Concerto 1, mvt.1 için çalışılması öngörülen etüt: 9 numaralı çalışmalardır ( Slavich, 2003, A Player's Guide To The Popper Etudes) (<http://www.du.edu/lamont/Slavichpopper.html>).

## SONUÇLAR, TARTIŞMA ve ÖNERİLER

Bu araştırmada, viyolonsel eğitiminde önemli yeri olan etütlerin ve sıkça kullanılan bir metot olan D.Popper'in Op.73 no'lu metodunun incelenmesiyle etütlerdeki çeşitli zorlukların çözümü ve müzikalitenin gelişmesi için sistemli çözüm önerileri oluşturulmaya çalışılmıştır.

Diğer yaylı çalgıları içeren teknik konular viyolonsel için de gereklidir. Bununla birlikte oluşturulacak olası çözümler her enstrüman için farklı olabilmektedir. Bu bölümde sonuçlar ve öneriler her etüt için yay ve sol el konuları adı altında ele alınmıştır.

### Tartışma

David POPPER'in "The High School Of Cello Playing Op. 73" adlı metodu, farklı konuları içeren 40 tane etütten oluşmaktadır. Söz konusu etütler, belli bir zorluk derecesine sahip olup, çalışılması için başlıca teknik konuların kavranmış olmasını gerektirir.

Popper'in söz konusu etütleri, viyolonsel literatüründe, teknik yararlılığının yanında, müzikal zenginliği açısından da en çok tercih edilen etütler olma özelliği gösterirler ( İşgörür Ü. 2006, Sözlü görüşmeler sonucu elde edilmiştir).

Etütler, metodun başından itibaren zorluk derecesine göre sıralanmamıştır. Bununla beraber, etütlerin teker teker çalışılması sürecinde önemli teknik konuların büyük ölçüde kavrandığı görülecektir. Bir sonraki çalışmada, çalan kişi bildiği konuları uygulamanın rahatlığını yaşayarak, yeni konuları daha kolay bir şekilde sistemli bilgiye ve kalıcı performans davranışlarına dönüştürecektir.

Etütlerle ilgili yapılan incelemeler, viyolonsel çalan kişilere; çalışma sürecinde hedeflerini bilmenin ve dolayısıyla belirlemenin sağladığı yararlar açısından yardımcı olacaktır. Daha sonraki çalışmalar için yol gösterici olup bu anlamda bilinçli bir yaklaşım oluşmasına yardımcı olacaktır.

Öğrencilerin bu çalışmayı, yanlarında uzman bir kişi olmadığı zamanlarda da rehber bir kaynak olarak kullanabilecekleri, viyolonsel eğitimcilerinin ise, kendilerine yardımcı bir kaynak olarak kullanabilecekleri öngörülmektedir.

## **BÖLÜM I**

### **GİRİŞ**

#### **Problem Durumu**

##### **Müzik, İnsan ve Müzik Eğitimi**

Tarih boyunca insanlar müzik üzerinde tartışmışlar, onunla ilgili birçok teori ortaya atmışlar, müziği anlamaya, tanımlamaya, onun nasıl ve neden ortaya çıktığını keşfetmeye çalışmışlardır.

Çeşitli bakış açılarına göre ( dinsel, tanrısal, metafiziksel, dil, içerik, yapı ve biçim ve seslendirme, düzenleniş biçim ve seslendirme, alan- dal ) müzik, şöyle tanımlanmıştır:

Heder'e göre müzik "Görünmezliğin esinidir."

Schilling'e göre "Sonsuzluğun anlatımıdır."

Beethoven "Tanrısal (ilahi) bir sanat" olarak tanımlamıştır.

Cottin'e göre müzik "Evrensel bir dildir."

Tolstoy müziği “İnsanın bir zaman duymuş olduğu bir duyguyu kendinde canlandırdıktan sonra, başkalarının da duyabilmesi için sesler aracılığı ile onlara aktarmasıdır” diye açıklamıştır.

Saygun’a göre müzik “Sözcükler ile anlatılması olanaksız duygu ve coşkuları; sezdirecek, duyuracak biçimde düzenlenmiş sesler aracılığı ile başka gruplara yansıtma sanatıdır.

De Stael “Seslerin mimarisidir” olarak tanımlamıştır.

Sun’a göre müzik “Başlıca iki ögesi ses ve ritm olan bir bütündür; ses ve ritimli anlatım sanatıdır.”

Darbaz ise müziği “Sesler bilimi ve o sesleri insanlığın karakterine uygun bir biçimde kullanma ve uygulama sanatıdır” olarak tanımlamıştır ( Uçan,1994.s11,12; Kırılıoğlu,2002:1-2’deki alıntı).

Müziğin hem bireysel hem de sosyal öğeleri bir arada bulundurması, konuyla ilgili olarak, ortaya çok çeşitli tanımların çıkmasını neden olmuştur. Buna göre müzik, bireysel farklılıklara hitap edebildiği gibi; bireysel farklılıkların, duygu ve düşünceleri yönlendirmesiyle de oluşabilir. Yukarıda yer alan çeşitli müzik tanımlamaları, söz konusu özellikler kadar; tanımlı yapan kişinin yaşadığı sosyal çevre ve yaşanılan zamanın getirdiği olaylarla da yakından ilgilidir.

Antropoloji alanında yapılan araştırmalar insanın tüm tarihi boyunca müziksel davranışlar sergilediğini ortaya çıkarmıştır. Bunun sonucunda antropoloji uzmanları müziği, insanın doğumla birlikte getirdiği bir kazanım olarak görmektedirler( Hodges,18; Özmenteş,2004; s.1ve 2 deki alıntı). Bu bağlamda insanın müziksel davranışlarının ve müziğe duyduğu gereksinimin sebepleri şöyle sıralanabilir:



- Müzik öncelikle insan için doğal bir eğlence kaynağıdır. Müzik ve hareket etkinlikleri insan gelişimini olumlu yönde etkiler.
- Erken yaşlarda müzikle tanışan bireylerin müzikle beyin gelişimi ve IQ seviyelerinin olumlu yönde etkilendiği bilimsel araştırmalarla kanıtlanmıştır.
- Ritm ve tempo müziğin temel yapı taşlarıdır. Bu temel müzikal uyarıları algılamada ve tepkide bulunmada çocukların şaşırtıcı bir şekilde yetişkinlere benzer becerilere sahip olduğu bilinmektedir. Her birey doğuştan itibaren müziksel yeteneklerle donanımlıdır ve müzik onun diğer müzik dışı yeteneklerini de geliştirir.
- Şarkı söyleme, ritimle hareket etme, dinleme ve çalgı çalma bireyin müzikal oluşumları öğrenmesini sağlar bu etkinlikler, kişinin bedensel koordinasyon, zamanlama, hafıza, konsantrasyon ve dinleme becerilerini geliştirmeye yardımcı olur. Araştırmacılar müziğin bireyin sosyal ve duygusal olgunlaşmasında, otokontrol, işpaylaşımı ve kendinin ifade becerilerinde etkileri olduğunu belirtmektedir.
- İnsanın günlük yaşamında, yaşadığı çevrede müzik her an onunla beraberdir. Kısaca insan hayatına kattığı zenginlikle müziğin insan yaşamında temel ve vazgeçilmez bir yeri olduğu gerçektir (<http://www.littlefolksmusic.com>).

Bireysel olarak müzik, duygu ve ifadelerin çıkış noktası, insanın duygularını etkileyebilen, aynı zamanda iyileştirme gücü de bulunan bir terapi aracıdır. Müzik, bireysel ya da toplu olarak müzik ile uğraşan bireye entelektüel gelişim, ustalık ve duygusal tatmin sağlar ( Halam, 2001a:61; Özmenteş, 2004 s:3 deki alıntı).

Müzik; bireyin kişisel özelliklerinin yanında, toplumsal ve kültürel özellikleri de içinde barındırır. Dolayısıyla müzik bireyin, yaşadığı dünyayı tanımasını, bilgi ve beceri düzeyinin gelişmesini sağlar. Müzikle amatör ya da profesyonel olarak ilgilenen kişi,

kültürel, sosyal ve akademik alanda daha başarılı olur; bu da bireylerin özgüven kazanmasında önemli rol oynar.

Müzik, bireyin oluşturduğu kültürel bir yapı ve bireysel olarak kendini ifade etme aracı olduğu için bir kültürde dünyaya gelmiş bireyin yaşamının ilk anlarından itibaren müzikle ilişkisi başlamış olur. İnsanoğlunun henüz anne karnında iken bile seslere, annesinin kalp atışlarına duyarlı olduğu bilinmektedir. Müziğin bu içgüdüsel yönü, birey yaşadığı sürece ve yaşamının her aşamasında, müzik olgusunun var olmasını sağlar. Bireyin yaşamını bu derecede etkileyen bir olgudan yola çıkarak bireyi, eğitimin genel ve alan hedefleriyle buluşturma amacı onun başarılı, özgüveni yüksek, çevresine, yaşadığı toplumdaki gelişmelere duyarlı ve bu bağlamda sorumluluk sahibi bir birey olarak yetişmesi açısından, eğitimin hedefleriyle örtüşmektedir.

Eğitim; bireyin yaşadığı toplumla uyum sağlayabilmesi, kendini tanıyıp bilinçli hale gelmesi ve kendini, yetenekleri doğrultusunda geliştirmesi, topluma iyi yönde katkı sağlayabilmesi ve kültürel değerlerini gelecek nesillere aktarabilmesi açısından insan için her zaman önemlidir (Güler, 1997, s.16; Kırılıoğlu, 2002, s.5 deki alıntı).

Eğitimin, ‘bilim, teknik ve sanatın her üçünü de kapsayan bir içerikle düzenlenip gerçekleştirildiğinde bireyleri ve toplumu biçimlendirme, yönlendirme, değiştirme, geliştirme ve yetkinleştirmede en etkili süreç niteliğini kazandığı görülmektedir. Sanat eğitiminin, bu sürecin üç ana boyutundan, üç ana bileşeninden biri olduğu görülmektedir (Uçan,1994.s: 76). Sanat eğitiminin bir kolu olan müzik eğitimi, “bireye, kendi yaşantısı yoluyla amaçlı olarak belirli müziksel davranışlar kazandırma”, “bireyin müziksel davranışında kendi yaşantısı yoluyla amaçlı olarak belirli değişiklikler oluşturma” ya da “bireyin müziksel davranışını kendi yaşantısı yoluyla amaçlı olarak değiştirme veya geliştirme” sürecidir (Uçan,1997; 30).

Nitelikli bir toplumun oluşturulmasında özellikle önemi olan yaratıcı kişiliklerin geliştirilmesinde müzik eğitimi en etkili araçlardan birisidir ( Bilen,1995;8). Sanat

eğitimi içinde yer alan müzik eğitimi de, insanın varlığını ifade edebildiği, bireysel özelliklerini, dolayısıyla yaratıcılığını ortaya koyabildiği ve eğitimi süresince içgüdüsel olarak yatkın olup, haz alabildiği az sayıda eğitim alanlarından biridir. Bu bağlamda; müzik eğitimcilerinin, müziğin getirdiği söz konusu olumlu özellikleri eğitim sürecinde en iyi Şekilde değerlendirmeleri beklenir.

Müzik, bireyin eğitim sürecinde eğitimin temel hedefleri açısından araç olmasının yanında aynı zamanda başlı başına bir eğitim alanıdır. Bu anlayıŐ doğrultusunda müzik eğitimi; genel müzik eğitimi, özengen müzik eğitimi ve mesleki müzik eğitimi olmak üzere üç ana tür üzerinde sınıflandırılmıŐtır.

Genel müzik eğitimi, iÇ-meslek, okul, bölüm, kol-dal ve program türü ne olursa olsun, ayırım gözetmeksizin, her düzeyde, her aşamada, her yaŐta herkese yönelik olup, sağlıklı ve dengeli bir ‘insanca yaŐam’ için gerekli asgari-ortak genel müzik kültürünü kazandırmayı amaçlar.

Özengen müzik eğitimi, müziğe ya da müziğin belli bir dalında zengence(amatörce) ilgili, istekli ve yatkın olanlara yönelik olup, etkin bir müziksel katılım, zevk ve doyum sağlamak ve bunu olabildiğince sürdürüp geliştirmek için gerekli müziksel davranışlar kazandırmayı amaçlar.

Mesleki müzik eğitimi, müzik alanının bütününü, bir kolunu ya da dalını, o bütün, kol ya da dal ile ilgili bir işi meslek olarak seçen, seçmek isteyen, seçme eğilimi gösteren, seçme olasılığı bulunan ya da öyle görünen, müziğe belli düzeyde yetenekli kişilere yönelik olup, dalın, iÇin ya da mesleğin gerektirdiği müziksel davranışları ve birikimi kazandırmayı amaçlar (Uçan,1997; 31,32 ).

Gelişmiş bir uygarlık için sanatla uğraşan bireylerin yetişmesi, bu insanlardan mesleki müzik alanında uzmanlaşmak isteyen bireylerin ve bunları yönlendirecek olan öğretmenlerin yeterlilik düzeylerini sürekli arttırmaları beklenir. Gelişen, deđerŐen ve

küreselleşen dünyada yenilikleri takip etmek, çağın gerisinde kalmamak, bir çağdaşlaşma ölçütüdür.

### **Müzik Eğitiminin Boyutları**

Müzik eğitimi işleniş bakımından alt boyutlara ayrılmaktadır.

Müzik eğitiminin tüm boyutları, birbiriyle yakından ilgili olup, gelişimleri de birbirleriyle doğru orantılı olarak sağlanır. Bununla beraber; bazı boyutların oluşumu diğerlerinden önce ya da sonra gerçekleşebilir. Dolayısıyla her boyut aynı zamanda diğeri için hazırlayıcı konumdadır.

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

Müzik eğitimi boyutları içinde ses eğitiminin önemli bir yeri vardır. Ses, müziği ifade edebilmenin temel aracıdır. Gelişmişlik bakımından hangi düzeyde olursa olsun ülkelerin müzik ders programlarında müzik yapılan araçların en başında insan sesi yer almaktadır (Bilen, 1995: 14).

Ses eğitimi, bireyin kulağının gelişmesine yardımcı olarak, iyi duyduğu sesleri, iyi ifade etmesini sağlar. Doğru bir ses eğitimi ile beraber bireyin müzik beğenisi eğitimi, çalgı eğitimi ve bir üst aşama kabul edilebilecek yaratıcılık eğitimi de olumlu yönde etkilenir.

Müzik eğitiminin önemli bir diğer boyutu müziksel işitme eğitimidir. Müziksel işitme becerisi, eğitimin en güç ve en soyut boyutunu oluşturur. Doğuştan getirilen her bireyde farklı düzeyde kendini gösteren müziksel işitme yeteneği, müziksel işitme etkinlikleri diğer müzik etkinliklerinin bütünlüğü içinde doğru ve yerinde yöntemlerle

iyi planlandığında en üst düzeyde geliştirilebilir (Bilen,1995: 15 ). İşitme eğitiminin başarılı sonuçlar vermesi, özellikle çalgı eğitimini olumlu yönde etkilemektedir. Birey, doğru bir işitme eğitimiyle, duyduğunu çalar, çaldığını farkında olur. Toplu çalışmalarda çok sesliliği özümseyerek, çalgısının gerektirdiği hareketleri ve oluşması beklenen tınıyı doğru olarak ifade eder.

Müzik eğitiminin diğer bir boyutu olan müzik beğenisi eğitimi, işitme ve ses eğitimleriyle paralel olarak gelişirken, çalgı eğitimini de olumlu yönde etkiler. Müziği öğrenirken, deneyimlerken ve geliştirirken müziği iyi dinleyebilmek en temel unsurdur ve dikkatli müzik dinleyicileri yetiştirebilmek müzik eğitiminin önemli hedeflerinden biridir (Sims, 1990: 38 ).

Bir ülkenin sanatta ve müzikte ilerlemesinin, yenilikçi ve yaratıcı olmasının, o toplumda yaşayan bireylerin gelişmiş müzik beğenisiyle ilgili olduğu söylenebilir. Toplumda, amatör ya da profesyonel anlamda müzik eğitimi alan bireylerin, belli bir müzik beğenisine sahip olması beklenir. Müzik beğenisi eğitimi bireye bireyin eğitiminin ilk aşamalarından itibaren sistemli bir şekilde verilmelidir. Çalgı çalan birey, çalgısıyla seslendireceği eserlerle ilgili, çalgısının diğer çalgılar içindeki yeri ve görevi ile ilgili bilgi ve beğeni sahibi olmalıdır.

Yaratıcılık eğitimi müzik eğitiminin önemli bir boyutudur. Yaratıcılık, daha önceden kurulmamış ilişkiler arasındaki ilişkileri kurabilme böylece yeni bir düşünce şeması içinde, yeni yaşantılar, deneyimler, yeni fikirler ve yeni ürünler ortaya koyabilme yetisidir. Dolayısıyla “Yaratıcılık, tüm duygusal ve zihinsel etkinliklerde, her türlü çalışma ve uğraşın içinde vardır” ( <http://www.egitim.aku.edu.tr/gel.htm>).

Bireylerde oluşmuş yaratıcılık özelliği, aynı zamanda az ya da çok yenilikçi olmayı gerektirir. Yenilikçi ve yaratıcı bir birey olmak, düşünülmeiyeni düşünmek ve dolayısıyla sanatla ya da müzikle düşündürüp, toplumların önünde yeni ufuklar açmak

demektir. Bu bağlamda yaratıcılık eğitimi, bireylerde var olan yaratıcılığın gelişmesi ve ortaya çıkarılması açısından önem taşımaktadır.

### **Çalgı Eğitimi ve Çalgı Eğitiminin Müzik Eğitimi Boyutları İçindeki Yeri**

İnsanın (içinde) doğup yaşadığı çevrede yer alan doğal, toplumsal ve kültürel öğeler arasında “ses” çok önemli bir yer tutmaktadır. İnsanın çevresi bir bakıma sanki seslerden örülü bir ağ gibidir. Sesin, insanın çevresiyle iletişim ve etkileşiminde rol oynayan temel öğelerin ya da gereçlerin başında geldiği görülmektedir. Nitekim sesin olmadığı durumlarda iletişim, anlaşım ve etkileşimin çok zor olacağı kesindir (Uçan, 1994.s: 24).

İnsanların duygu ve düşüncelerini sesi ile müziğe dönüştürmesi, yarattığı aletle müziğini desteklemesi ve tamamlaması sonucu ortaya çıkan aletlere çalgı denmektedir (Yaygingöl, 1988. s: 10; Kırlioğlu,2002: s.23'teki alıntı).

Çalgı eğitimi, çalgı öğretimi yoluyla bireyler ve toplumların devinişsel, duyuşsal ve bilişsel davranışlarında kendi yaşantıları yoluyla ve kasıtlı olarak istendik değişiklikler oluşturma ya da yeni davranışlar kazandırma sürecidir ( Uçan, 1994: 23).

Çalgı eğitimi, herhangi bir çalgıyla ya da çalgılarla yapılan, bireyi çalgı aracılığıyla yetiştirme, geliştirme, müzik alanında ve müziksel anlamlarda içeriği olan istendik davranışlar kazandırabilme eğitimi olarak nitelendirilebilir ( Uslu, 2006 ).

Çalgı eğitimi yoluyla öğrencilerin; müzik bilgi ve beğenilerini, müzikalitelelerini, birlikte müzik yapma yeteneklerini geliştirmeleri, düzenli ve disiplinli çalışma alışkanlıkları kazanmaları, ulusal ve evrensel müzik sanatını tanımaları amaçlanır. Bireysel ve toplumsal özelliği olan bir eğitim olmasından dolayı; çalgı eğitiminin bireyi ve toplumu etkileme özelliğiyle insan yaşamında etkin bir yeri vardır. Çalgı eğitimi,

müzik sevgisini güçlendirir. Öğrencide bağımsızlık duygusu yaratarak, kendine olan güvenini artırır (Biber Öz, 2001: 95).

Çalgı eğitimi olmadan yapılan bir müzik eğitimi düşünülemez. Bir başka deyişle, “müzik eğitiminin temel boyutlarından biri olan çalgı eğitiminin yapılmadığı durumlarda müzik eğitimi ya eksik, ya yetersiz, ya da yeterince sağlam ve tutarlı olamaz” (Uçan, 47; Biber Öz, 200: s.95’teki alıntı).

Çalgı çalabilme iki yeteneğin gelişimiyle yakından ilgilidir. Ruhsal yeteneğin ve bedensel yeteneğin gelişmesi sayesinde çalınan müzik aletinde manevi tatmin sağlanabilir. Ruhsal yeteneğin kapsamında hayal gücü, beğeni, duygu gibi unsurlar vardır. Bu unsurlar çalgı çalarken çalınan esere katılacak ifade gücünü yakından ilgilendirir. Ruhsal yeteneğin gelişimi zeka ve kültürle de sıkı sıkıya bağlıdır (Fenmen, 25; Müniroğlu, 2001: s. 11’deki alıntı ).

Schleuter’e göre bir çalgıyı öğrenme süreci, çalgıyı çalma becerisini gösterebilmek için birtakım becerilerin sistematik olarak kazanılmasından oluşmaktadır. Bununla beraber; Schleuter, her çalgının değişik teknik ve kendine özgü yetenekler gerektirdiğini fakat genel olarak çalgı çalma tekniklerinin, duruş, tutuş, yay kullanma, el pozisyonu, nefes, dilin kullanımı, ses kalitesi, bilek, kol ve parmakların durumu, entonasyon ve vibratodan oluştuğunu belirtmektedir ( Schleuter, 1997:120; Özmenteş, 2004,s.6’daki alıntı ). Bütün çalgılar için gerekli olan teknikler şunlardır:

- Çalgıyı çalarken doğru bir duruşa sahip olunmalıdır.
- Çalgı çalarken el, kol ve parmaklar doğru pozisyona sahip olmalıdır.
- Çalgının tonu kaliteli ve kendine özgü olmalıdır.
- Entonasyon temiz olmalıdır (Schleuter, 1997:198; Özmenteş, 2004,s.7’deki alıntı).

Çalgı eğitiminin, müzik eğitiminin diğer boyutlarıyla yakından ilgili olduğu her zaman göz önünde bulundurulmalıdır. Çalgı çalan kişi için işitme eğitiminin önemi de büyüktür. Birey, öncelikle dinler ve algılar. Herhangi bir çalışma için teknik yeterliliği olan bir bireyin, müziği ne kadar algıladığı, söz konusu çalışmayı nasıl duyurduğu ile ilgilidir.

İşitme eğitimi, toplu çalışmalarda da; müzikal ifadenin yerinde ve yeterli özelliklerle sağlanması açısından önem taşımaktadır. Canver ve Gould'a göre müziği dinleme sadece öğrenmenin önemli bir parçası olarak kalmaz, ayrıca bütün müzikal ifadelerin oluşabilmesi için temel bir etkidir. Bununla beraber performans, doğaçlama, besteleme, düzenleme eşikleme gibi etkinlikler açısından kritik bir önem taşır (Canver& Gould, 2003: 19; Özmenteş, 2004, s.8'deki alıntı).

İşitme eğitimi, çalgı eğitimi içinde tonal duygunun gelişmesi ve ritmik modellerinin algılanması açısından önem taşımaktadır. Schleuter, doğru bir işitme eğitimi ve ton duygusunu genel birkaç madde altında toplamıştır:

- Çalınan bir eserin majör ya da minör olup olmadığını anlayabilmek
- Bir melodinin tonallığını kestirebilmek
- Bir melodi çalındığında melodinin geri kalanını ifade edebilmek
- Bir parçayı çalmadan nasıl çalınacağını (çalındığı zaman eserin nasıl duyulacağını ) anlayabilmek
- Bir parçanın ritmik kalıplarını tanımak (Schleuter, 1997: 44; Özmenteş, 2004: s.8' deki alıntı ).

Müzik eğitiminin bir boyutu olan ses eğitimi, çalgı çalan bireyin müziğin anlamını ortaya çıkarması açısından yararlıdır. Kişi kullanılacak ezgiyi sesi ile ifade ederek, anlatımın gerektirdiği cümleleri daha iyi ortaya çıkarır. Bireylerin her zaman en kolay ulaşabildiği çalgısı, sesidir. Anlatımda oluşabilecek çeşitlilik, sesin kullanımıyla



daha kolay algılanır ve özümser. Ses eğitimi, çalgı eğitimi için bir hazırlık aşaması oluşturduğu gibi, çalgı eğitimi süresince, ona destek olmaktadır.

Riviera, özellikle yaylı çalgı eğitiminin gelişmiş bir kulak yardımıyla olabileceğini çünkü çalan kişinin sesleri basacağı yerlerin belli olmadığını, buna bağlı olarak da yanlış ses çıkma olasılığının yüksek olduğunu vurgulamaktadır. Yaylı çalgı öğrencilerinin entonasyon hatalarının azaltılması, müzikal ve tonal algıların geliştirilmesi açısından çalgı derslerine şarkı söyleme etkinliklerinin katılmasını önermektedir ( Riviera, 1996: 36; Özmenteş, 2004:s.9' daki alıntı ).

Şarkı söyleme etkinliği, öğrencilerin işitme becerilerinin gelişmesine, nota okumalarına, temel müzik bilgilerini öğrenmelerine ve uygulamalarına yardım eder. Birçok eğitimciye göre şarkı söyleme, öğrencinin müzik anlayışını ve estetik duyarlılığını geliştiren bir araçtır. Robinson, çalgı eğitiminde özellikle orkestra ve bandolarda ses ve şarkının işlevlerine dikkat çekmiştir. Robinson'a göre çalgı eğitimiyle beraber ses eğitiminin fazladan zaman gerektirdiği doğru olmakla birlikte şarkı söylemeyi doğru biçimde öğrenen öğrenci, kendi müzikal problemlerini kolaylıkla çözebilen bağımsız öğrenciler olmaktadır ( Robinson, 1996: 17; Özmenteş, 2004: s.9'daki alıntı).

Müzik eğitiminin diğer bir boyutu olan yaratıcılık boyutu, çalgı çalan herkes için müziğin genel ve özel anlamda nihai hedeflerine ulaştıran bir etkinlik olarak düşünülebilir. Genel anlamda müzik eğitiminin bireye, kendini ve çevresini tanıma, yaşadığı çevreye duyarlı ve yararlı bir birey olma; özel anlamda müzik, mesleki müzik alanında bireyin alanında gelişme, çaldığı esere teknik olarak doğru çalmanın yanında kişilik, yorum ve yenilik katma gibi davranışlar kazandırması beklenir. Çünkü çalgı çalmanın niteliği ve özelliği en çok çalan kişinin yorumuna bağlıdır.

Teknik ve yorumun çalgı çalmanın iki amacını oluşturduğunu söyleyen Galamian'a göre yorum çalgı eğitiminin en yüce ereği ve vazgeçilmez temelidir. Teknik

sanatsal torumun gerçekleşmesine hizmet eden sadece bir araçtır ( Galamian, 2002b: 26 Özmenteş, 2004. s.11'deki alıntı ). Yoruma katkısı bulunan yaratıcılık eğitimi, bireyin özgür düşünebilme kapasitesiyle doğru orantılıdır ve bu bağlamda çalgı eğitiminde teknik ve yaratıcılık dengesinin oluşturulması önem taşımaktadır.

Yukarıda değinilen konular doğrultusunda çalgı eğitiminin, aynı anda birçok öğeyi kapsadığı ve müzik eğitiminin diğer boyutlarıyla ne kadar ilişkili olduğu görülür. Çalgı eğitimi sürecinde oluşturulan yöntemlerde, söz konusu boyutların dikkate alınması, daha çabuk başarıya ulaşılması ve doğru, kalıcı davranışların oluşmasına yardımcı olur.

“Çalgı çalma güç ve karmaşık bir iştir. Çalgı çalmayı öğretecek iyi bir öğretmen, öğrenmeye hazır, istekli ve yetenekli bir öğrencinin yanı sıra, iyi düzenlenmiş bir öğretim programının titizlikle uygulanması da büyük önem taşımaktadır”(Çilden, 2003).

Çalgı eğitiminde, edinilmiş yanlış teknik alışkanlıkların düzeltilmesinin o tekniğin ilk kez öğrenilmesinden çok daha güç olduğu bilinen bir gerçektir. Bu durum, hem öğrenci hem öğretmen için sıkıntı vericidir. Eğitimin, özellikle de sanat eğitiminin her aşamasında başarı ile istek/sevgi birbirini besleyen unsurlardır. Çalgı eğitimi sırasında edinilmiş yanlış teknik davranışlar, öğrencinin çalgısından kolay ve nitelikli ses elde etmesinin güçleşmesine, çabuk yorulmasına, yoruldukça ve zorlandıkça tekrar çalışmaya başlama isteğinin azalmasına, daha zorlanması durumunda çalgısından soğumasına ve sonunda bu çalgıyı başaramayacağı endişesi ile çalgıdan tümden uzaklaşmasına neden olabilmektedir (Çilden, 2003).

Çalgı eğitimi sürecinin başarıyla devam etmesi için, öğrencinin yukarıdaki hedeflere yönelik davranışlar kazanmasında; öğrencinin çalgısıyla ilgili olumlu davranışlarını pekiştirebileceği, eksik yönlerini geliştirebileceği ayrıca müzikal ve

yorum olarak kendisini aşmasına yardım edebileceği en uygun yöntemleri ve kaynakları seçmek çalgı öğretmenin en önemli görevlerinden biridir.

### **Çalgı Çalışma Süreci ve Bu Süreçte Etütlerin Yeri**

Çalgı çalışma süreci, çalgı eğitimi alan bir birey için oldukça önemli olup, çok farklı öğeleri içinde barındırmaktadır. Schleuter(1997), bir çalgıyı öğrenme sürecinin, çalgıyı çalma becerisini gösterebilmek için birtakım becerilerin sistematik olarak kazanılmasından oluştuğunu belirtmektedir. Çalgı öğrenme süreci bireyin kendi yeteneklerini farkına varmasını sağlar. Yeteneklerinin bilincinde olan insan sistematik bir yaklaşımla çalgı disiplininin gerektirdiği davranışlar kazanabilir. Bu da bireyin akademik, sosyal ve kültürel açıdan gelişmesini, özgüveni yüksek bir insan olarak yetişmesini sağlar.

Geçtiğimiz yüzyılda özellikle çalgı eğitiminin yüksek performans ve değişik alanlarda çalışmanın yoğunluğu ve kalitesinin başarı için temel etken olduğu ile ilgili araştırmalar yapılmıştır ( Ericsson, Krampe ve Teschmer'den aktaran Nielsen, 2001: 155; Özmenteş, 2004, s.12'deki alıntı).

Nielsen (2001: 156), öğrencilerin çalgı çalışma sürecinde ne şekilde çalıştıklarını ve kendi kendilerine ne derece öğrenebildiklerini bilmenin eğitimciler açısından karşılaşılan bir takım problemlerin çözülmesi açısından yararlı olduğunu söylemektedir. Söz konusu sürenin en iyi şekilde değerlendirilmesi, varılacak hedeflerin önceden belli olması ve bu doğrultuda yapılacakların düzenlenmiş olmasını gerektirir.

Çalışma sırasında öğrencinin öz düzenlemesi (self regulation) çalgı eğitiminin etkililiği açısından önem kazanmaktadır. Zimmerma'a göre öz- düzenleme, bireysel çalışma sırasında kişinin beyinsel, güdüsel ve davranışsal olarak aktif olmasıdır. Borkowski ve Mutrukrishna ise çalgı eğitiminde öz- düzenlemeyi, çalışma stratejisi

belirleme, kendi kendini dinleme, kendi hatalarını bulabilme ve düzeltme olarak tanımlanır (Nielsen, 2001:156; Özmenteş, 2004, s.13' deki alıntı).

Çalgı öğrenen birey, yaptıklarını ve amaçlarını farkında olup, çalgı eğitimi sürecinin etkililiğini arttırabilir. Çalgıda belli bir seviyenin oluşması için, öncelikle nasıl çalışılması gerektiğini bilmek gerekir. Bir çalışmanın sonunda, hangi teknik ve müzikal konularla karşılaşılacağını öngörmek, çalışma sürecinde bireye yön gösterecek ve yanlış yapma olasılığını azaltacaktır.

Teknik ve yorumun, çalışmanın iki amacını oluşturduğunu ve çalışmalarda zamanı akıllı kullanmanın önem taşıdığını belirten Galamian'a göre çalışma da şöyle bir sıralama olabilir (Galamian, 2002; Özmenteş, 2004: s.15'teki alıntı).

**1.Oluşturma süreci:** bu süreç içinde her türlü teknik sorunla uğraşılır. Bu süreç, gamları, benzer temel alıştırmaları, etüt ve repertuarın (dağarın) teknik sorunlarını kapsar. Her türlü teknik çalışma için önkoşul, zihnen yapılan hazırlıktır. Bu şu demektir: aklımız her zaman fiziksel sorunların önünde yer alır. Daha sonra eyleme geçmek için aklın önderliği gerekir (Galamian, 2002a.43; Özmenteş, 2004: s.15'teki alıntı).

**2. Yorumlama Süreci:** bu aşamada ise yapıtla ilgili kişisel görüşün belirlenmesi, müzikal ifadeye önem verilmesi, bir cümlecğin giderek daha boyutlu bir parçanın ve nihayet bölümlerin inandırıcı bir bütünlük içinde olması gerekmektedir ( Galamian, 2002a.45; Özmenteş, 2004: s.15'teki alıntı).

**3.Seslendirme süreci:** Bir konser verileceği zaman, önceki iki aşamadan sonra uygulanır. Bu boyuta gelindiğinde yapıt hiç durmadan, mümkünse eşlikli olarak seslendirilir. Bu arada dinleyicilerin varlığı da beyinde canlandırılmalıdır ( Galamian, 2002a.42; Özmenteş, 2004: s.15'teki alıntı).

Bu bağlamda etüt çalışmalarının oluşturma sürecinde yer aldığı söylenebilir. Bununla beraber; diğer süreçlerden de etkilenmektedir. Bireyin çalıştığı etüdün amacını bilmesi ise çalışma sürecinin verimliliğini artırması açısından önem taşımaktadır.

Etüt kelimesi, Fransızca kökenli bir kelime olan 'étude' kelimesinden ortaya çıkmıştır ve 'çalışma' anlamında kullanılmaktadır 18 yy.a kadar enstrüman çalışmak için yazılmış etütler, bu tarihten itibaren Carl Czerny tarafından ele alınarak önemli bir müzikal tür haline gelmiştir. Piyano dışındaki enstrümanlar için yazılmış etütlerin ilk örnekleri Radolphe Kreutzer tarafından solo keman için yapılmıştır. (<http://www.hyperion-records.co.uk/notes/67166-N.asp>).

Etütler, çalıcının teknik kabiliyetini geliştirmek amacıyla tasarlanmış ve genellikle motif ya da belirlenmiş bir figür üzerine yazılmış enstrüman parçalarıdır (Agay, 1981:185; Tufan, 2004,s.3'teki alıntı). Müzik eğitiminde belli zorlukları yenmek üzere hazırlanmış etütler, çalgı tekniğini ustalık düzeyinde geliştirmeyi öngören, aynı zamanda müzikal değerlere de ağırlık veren araştırmacı nitelikte olgun alıştıırma parçalarıdır ( Tufan, 2004: 2).

Etütlerin çalışılması sürecinde; temponun ve artikülasyonun eşitliğine, seçilen nüansların dozajlarına özen gösterilmeli ve bunların etüdün karakterine uygunluğu iyi belirlenmelidir. Bununla beraber; etüdü oluşturan figürler kesin olarak açıklığa kavuşturulmadan ve gerçek temposu içinde hatasız çalınmadan yeni bir etüde geçilmemelidir. Çalışma sırasında etütler küçük bölümlere ayrıştırılmalı ve bu bölümler daha sonra birleştirilmelidir ( Tufan, 2004: s.3'teki alıntı).

Etütler teknik problemlerin çözümüne ilişkin konuları içerse de, etüt çalışmalarında, müzikal anlatım üzerinde durulması yararlı bir yaklaşım olabilir. Çoğu zaman öğrenci, çalıştığı esere hazır olmak için etütleri ve etütlerin içindeki pasajları defalarca çalışır. Dikkatli, verimli ve uzun çalışmayı gerektirebilecek böyle bir çalışma sürecine, müziğin asıl hedeflerinin dahil edilmesi, müzikte sağlanmak istenen teknik

başarı ve müzikal ifade kavramlarının, dengeli ve tutarlı bir şekilde oluşması açısından önemlidir.

Daha öncede belirtildiği gibi etütlerin, Galamian'ın öne sürdüğü çalgı çalışma süreçlerinden oluşturma süreci içinde yer aldığı söylenebilir. Ancak diğer süreçlerle olan ilişkisi de çalışmanın her aşamasında göz önünde bulundurulmalıdır. Çalışma boyunca etüt içinde yer alan motiflerin, cümlelerin ortaya çıkması, hatta kullanılan yay biçiminin, müziğin karakteriyle örtüşmesi gibi konular, yorumlama süreci içinde değerlendirilebilir. Bununla beraber; etütlerin, zaman içinde müzikal bir tür haline gelmesi, onun seslendirme süreciyle de doğrudan ilgili olduğunu ortaya koymaktadır.

Çalgı eğitiminin temel kaynaklarından biri olan etütlerin teknik bir zorluğun aşılmasında önemli bir görev üstlendiği bilinmektedir. Ancak teknik özelliklerinin yanında etütlerin, öğrencilerin müzikal davranışlar kazanmasına da yardım edebilecek boyutta olması gerekmektedir. Öğrenci için çalarken keyif alabileceği, çalıştığı teknik zorlukları aşarken belirli, güzel müzik cümlelerini de bulup yorumlayabileceği etütler, onun mesleki anlamda müzikle uğraşan uzman bir birey olarak yetişmesinde önemli rol oynar.

### **Çalgıların Ortaya Çıkışı ve Geçmişten Günümüze Viyolonsel Evrimi**

İnsanların duygu ve düşüncelerini sesi ile müziğe dönüştürmesi, yarattığı aletle müziğini desteklemesi ve tamamlaması sonucu ortaya çıkan aletlere çalgı denmektedir; daha öz olarak, insan sesini öykünebilen yapay aletlere çalgı denmektedir (Yaygıngöl, 1988.s:10; Kırhoğlu, 2002: s.23'teki alıntı).

Çalgıların kullanımları ve tarih içinden gelerek aldığı yeni biçimler, sosyolojik araştırmaların kapsamındadır. Arkeolojik araştırmalar ise, çalgıların üç bin, hatta beş bin yıl önce kullanıldığını göstermektedir. Günümüzde kullanılan hemen her çalgının, İsa'nın doğumundan önce ilkel biçimleriyle mevcut olduğu bilinmektedir. İlkçağda

kullanılan ve günümüz çalgılarının atası sayılabilecek birçok türünün imalinde deri, tahta, madenler, kemik, kurutulmuş toprak vb. gibi malzemeler yer almıştır ( Müzik Ansiklopedisi, cilt2: 402 ).

İnsanoğlu; müzikle olan ilişkisini, iletişimini belirgin hale getirmekle, çalgıların yapımını en ilkel dönemden bugüne kadar sürdürmüştür. Çalgılar günümüze kadar bazı değişimlere uğramıştır. Tüm değişim ve gelişmeler kültür ve medeniyetin paralelinde olduğu ve anlam kazandığı görülmektedir ( Yaygıngöl, 1988.s:17; Kırlıoğlu, 2002. s.23'teki alıntı ).

Genel özelliklerine göre çalgılar üç ana grupta toplanabilir:

1-Üflemeli Çalgılar

2-Vurmalı Çalgılar

3-Telli Çalgılar

Telli çalgılar senfonik orkestranın iskeletini oluşturmakta ve bunların hemen hemen tamamı yaylı çalgılar ailesinden oluşmaktadır. Yaylı çalgılar günümüze kadar büyük gelişim göstermiştir (Larousse,1993.s:334).

Günümüzde klasik orkestraların, vazgeçilmezi olarak kabul edilen keman, viyola ve viyolonsel 9. yüzyıldan bu yana uzun bir gelişme geçirerek bugünkü eşsiz formlarına kavuşmuştur (Yaygıngöl, 1988.s:18).

Viyolonsel günümüzde kullanılan keman ailesinin altodan(Viyola) bir oktav pes olanıdır. XVII. yy.da kullanılan Viyola Da Gamba adlı çalgının gelişmiş şeklidir. Gövdesindeki madeni çubukla yere dayanarak ve bacaklar arasında çalınan dört telli bir

çalgıdır. Barok dönemde gelişen çalgı yapımı ile viyolonsel in de değışime uğradığı ve ses renginin değışmesiyle solo bir çalgı olduğu görölmektedir(Sözer, 1996.s:742).

Enstrüman çeşitli ebatlarda ve farklı oktav aralıklarında olan ve ‘viole de braccio’ olarak bilinen enstrüman ailesinin bir üyesi olarak 16. yy’ın başlarında ortaya çıkmıştır. Müzik konusundaki ilk kaynak olan Agricola’nın, ‘Musica Instrumentalis Deudsch’ isimli kitabı farklı aralıklarda dört keman ailesi enstrümanını tanımlar; buna fa – do – sol notalarında akort edilmiş üç telli bas enstrüman da dahildir. Enstrümanın ses aralığı, kısa süre içinde alta beşinci bir telin eklenmesiyle genişletilmiştir. Si bemol – fa – do – sol notaları bulunan bu enstrümanlara Lafranco ve İspanyol çevirmeni Cerone, Lodovico Zacconi ve Philibert Jambe de Fer tarafından da değinilmektedir. Enstrümanın beşinci telinin eklenmesiyle elde edilen akort ise toplu olarak (ensemble) çalmaya uygun olmadığından H.Gerle tarafından tanımlandığı gibi, bas enstrümanın do – sol – re – la’sı (violanın bir oktav altında) bu günkü modern haliyle yerini almıştır. Monteverdi tarafından kullanılan oktav ölçüsü analizi, do – sol – re – la’nın akordunun İtalya’da 1600’de geçerli olduğunu göstermektedir.

Çellonun boyutları 16. ve 17. yy’ da önemli ölçüde dalgalanma göstermiştir. O dönemde gövdenin uzunluğu 73 ila 80 cm. arasında ve 79 – 80 cm. arasında değışmekteydi. 1710’da Antonio Stradivari, viyolonsel in bugünkü boyutu olan 75 – 76 cm.de karar kılmıştır. Bununla beraber bu tarihten önce kullanılan daha büyük modellerde bile tuşenin bugünküne göre 2–3 cm. daha kısa olduğu görülür. 18. yy’a kadar, viyolonsel in sap kısmının uzunluğu şu anki 69 cm. lik ölçüsüne ulaşamamıştır.

17. yy’ ın sonları ile 18. yy’ ın başlarında bazı çelloların oktav aralıkları beşinci bir telin eklenmesiyle genişletilmiş, artan müzik talepleri çello gibi aynı oktav aralığına sahip daha küçük enstrümanların denenmesi sağlanmıştır. Gerber, do – sol – re – la – mi akorduna sahip bu tür bir enstrüman icat edilmesini Bach’a ithaf etmiştir. Viola pompara adı verilen bu enstrüman, eserin akort düzeninin gereksinimleri karşılamaktaydı. Bununla beraber Bach’ın bazı kantatlarında ‘violoncello piccolo’yu da kullandığı



bilinmektedir. Ancak, söz konusu enstrümanın, aynı enstrüman olup olmadığı ve çalgı tekniği hakkında bir şey bilinmemektedir. Bununla beraber; yapılan aralıksal ve teknik incelemeler, 6. süitin keman gibi tutulan bir enstrüman için yazıldığı, violoncello piccolo'nun ise muhtemelen normal çellodan biraz daha küçük olan ve dikey olarak tutulan beş telli bir enstrüman için kullanılan bir terim olduğu teorisini desteklemektedir.

Tüm bu modeller zaman içinde gelişen ve değişen çalma tekniklerine paralel olarak değişim göstermişlerdir. 18. yy' da çalgıda yapılan değişikliklerin çıkış noktası ses kavramları üzerine daha çok durulmasıyla ortaya çıkmıştır. Buna göre; enstrümanın sapı uzatılıp daha keskin bir kavis verilmiş ve köprüsü yükseltilmiştir. Daha ince ve gergin olarak düzenlenmiş teller, çelloya daha berrak ve daha uyumlu bir ton sağlamıştır. Bu gelişmelerle enstrümanın gelişimi de esasen tamamlanmıştır (Grove Dictionary of Music and Musicians).

### **Çalma Tekniği olarak Viyolonsel Gelişimi**

Çello çalma tekniğinin gelişimini etkileyen en önemli unsurlar, onun keman ailesinde yapısal ve işlevsel bir üye olması ve oktav aralığının gerektirdiği boyutudur. Bu özellikleri onun kaçınılmaz olarak biraz viol tekniğine yaklaşmasına yol açmıştır.

Çello, viola de gamba gibi yukarı doğru tutularak çalınan bir enstrümandır. Çalma tekniğinin olduğu ilk zamanlarda, çalan kişi çelloyu (oturur vaziyette) bacaklarının arasına almış ya da ayakta durarak vücuduna dayamış veya bir şeritle desteklemiştir. Bu durumda sol elin işlevi, çellonun sağlam durmasına yardımcı olmaktır. Parmakların, tellerin üzerine eğik olarak düşmesini sağlayan sapın etrafındaki tutulacak kısım (kavrama kısmı), enstrümanın akortlandığı beşliler arasındaki boşlukları dolduran dört parmağın sadece diatonik olarak kullanılmasını olanaklı kılmıştır. 16. yy.da keman ailesinin özellikle dans müziği için kullanıldığı müziksel ve sosyal ortamlarda oluşan mütevazı konumu dolayısıyla, söz konusu çalgı tekniği ihtiyaç duyulan basit istekler için yeterli gelmekteydi. Ancak tek sesliliğin yükselişi gibi, mükemmel bas ve konçertant stili de 1600'de kemana daha çok önem verilmesine neden oldu. Böylece çellonun da,

tellerin uzunluğuna ve tutulduğu pozisyona uygun bir teknik gerektiren daha kompleks bir çalma yöntemi sergilemesi gerekmiştir. O zamandan itibaren enstrüman, sol elin yardımcı olmaksızın hızlı geçiş ve pozisyon değişikliklerine izin verecek serbestlikte tutulmaya başlanmış; bu konumda parmakların tellere dik olması, çift sesli melodileri çalmayı da mümkün hale getirmiştir. 1700’li yıllarda, çalan kişinin enstrümanı dizleri arasında, baldırlarıyla destek vererek tutması normal hale gelmiştir. Tuşenin yüksek pozisyonu, sapı çalgıcının kendisine doğru çekmesine izin vermiş, böylece sol el, arka taraf yerine yan taraftan tellere yaklaşabilmiş ve zorluk çıkarmadan tüm sapa erişebilmiştir. Yayın tellere temas bölgesinin ( tuşe ve köprü arasında kalan kısım) yükselmesi de tüm yayın kullanımını olanaklı hale getirmiştir. Çellonun bu şekilde tutulması daha üst ses aralıklarda, başparmağın hareketli bir kontrol aracı olarak kullanılması uygulamasının başlamasını mümkün hale getirmiştir. Bu ise enstrümanın tüm oktav aralıklarına daha çok erişilebilmesini sağlamıştır. Tuşenin uzun olmasından dolayı, sadece diatonik kullanım viyolonsel için uygun bir pozisyon oluşturmaz. Bu durum; önce diatoniklerin kullanılması ve ardından, parmaklar arasındaki yarım aralıkların kullanımıyla oluşan bir sisteme dönüştürülmüştür ( 1. 2. ve 4. ve 1., 2. ve 3. şeklinde gelen parmak numaraları şeklinde oluşturulmuş sistem ). Bu sistem içinde 1. ve 2. parmaklar arasındaki aralığın genişletilmesi de sağlanmıştır. Sistemin getirdiği pozisyon değişiklikleri önce sadece 1. ve 4. parmaklarla uygulanmış, sonra tüm sol el parmakları arasında oluşan üç diatonik sesin oluşmasına olanak verecek şekilde düzenlenmiştir. Bu doğrultuda; pes pozisyonlar için özel parmak kombinasyonları oluşturulurken, tiz pozisyonlarda başparmak ve diğer parmaklar arasında oluşan ilişki, yeni düzenlemelerin oluşturulması ile daha olanaklı hale gelmiş ve belli bir sistem oluşturmuştur.

Çalgı çalma tekniğindeki söz konusu ilerlemelerin tam kronolojisini belirlemek mümkün değildir. Enstrüman tutuşundaki gelişmeler hakkında, sadece ileri ikonografik kaynaklara başvurulabilir, ancak daha yaygın tekniklerin gelişimi (parmak numaraları, ses aralıkları gibi) ile ilgili konulara 1800’lü yıllardan önce yazılmış kaynaklarda

rastlamak oldukça güçtür. Bu tekniklerin ilk olarak kullanıldığı İtalya ‘da bile 1800’den önce konuyla ilgili kaynak bulunmamaktadır.

Yukarıda söz edilen belirsizlikler, şu gelişmeler gözlemlenebilmesine rağmen yay tekniğinin incelenmesi için de geçerli olmuştur. Sağ el, ilk başlarda yayın ortasına yakın yerleştirilmiş, daha sonra yayın dip kısmına yakın bölgelerine alınmıştır. Bu aşamadan sonra yay artık, yumrukla değil, parmak uçlarıyla tutulmuştur. Söz konusu durum daha iyi tınılar elde edilmesine ve anlatımın çeşitlenmesine yardımcı olmuştur.

18. yy.ın ikinci yarısında ki önemli bir gelişme ise ‘fernanburg’ ağacından yapılan iç bükey yayın kullanılmasıdır. Bu durum enstrümandaki yapısal değişikliklerle bağlantılı olarak daha yoğun ve sürükleyici bir ton yaratmış, enstrümanın daha büyük salonlarda çalınmasına imkan sağlamıştır. Yayın daha gergin ve esnek olması ise yay tekniğinin mükemmel olması için zemin hazırlamış ve çalan kişinin ton rengi ve dinamik üzerinde en iyi etkiyi yaratmasını sağlamıştır (Grove Dictionary of Music and Musicians).

### **Viyolonselde Kullanılan Başlıca Yay Teknikleri**

Yay; keman, viyola, viyolonsel, konrabas, yaylı tambur, kemence vb. çalgıların tellerine sürüldüğünde titreşim yoluyla ses elde edilmesini sağlayan araçtır. Yay biçimindeki bir ağaç çubuğun iki ucu arasına, atın kuyruğundan ya da yelesinden alınmış at kılı gerilerek yapılır. Yayların boyları ve eğimleri kullanılacağı çalgıya göre değişmektedir ( Sözer, 1996.s:758; Kırılıoğlu, 2002:s.30’daki alıntı).

Yaylı çalgılar için en önemli konulardan biri şüphesiz yay ve yayın kullanımınıdır. Çalgı eğitiminin en son aşaması olarak kabul edilebilecek yorum, bireyin çaldığı eseri nasıl algıladığı ve nasıl duymak istediği ile ilgilidir. Bu bağlamda müzikal duyuş ve ifade ediş aşamasında geçen süreci Beamet, aşağıda görüldüğü şekliyle ifade etmiştir.

Müzisyen (çalgıcı) > arşe > tel > eşik > gövde> ses > duyum > algı

( Beamet, 1997, s: 150).

Viyolonselde sağ el, yayı başparmak ile diğer parmaklar arasında tutar. İşaret parmağı biraz bükülmüş olmalıdır ki, bu parmak, yay çubuğunun yarısını kavramış olsun. İkinci parmak yayın gerilmesini sağlayan parçanın( topuk, ökçe) yakınındaki kıllara temas eder, üçünü parmak rahat bir şekilde ikincinin yanına konur, dördüncü parmak ise hafif bir şekilde yay çubuğuna temas eder ve yayı dengede tutar. Başparmağın konumu ikinci ve üçüncü parmak arasındadır. Parmaklar, rahat bir şekilde yayın çubuğunun üstüne konur, fakat birbirlerine çok yakın, birbirlerinden çok uzakda olmamalıdır ve gergin tutulmamalıdır (Lee, s: 3).

Müzikal anlatım içinde elde edilen tınılar, yay tutuşu ve kullanımı ile yakından ilgilidir. Yayın hızı, kullanıldığı bölge, uyguladığı basınç gibi öğeler; elde edilen seslere farklı anlamlar yükler.

Burton'a göre aşağıdaki noktalara dikkat ederek yay kullanan bir öğrenci güzel bir ton yakalar:

1. Yayı, eşik (köprü) ile tuşe arasına yerleştirmek,
2. Yay gidiş gelişini ( çekiş-itiş) bir vurgu ( ısırtma) ile başlatmak,
3. Yayı doğru bir çizgi üzerinde çekmek,
4. Yayı iyi bir hızla hareket ettirmek,
5. Yayı doğru bir basınçla, ne çok ağır, ne çok hafif tutmak,
6. Yayın tuşe üzerinde gezinmesine (tuşe üzerine çıkmasına ) izin vermemek  
(Kara, 1999, s:32; Kırılıoğlu, 2002, s: 35'teki alıntı).

Müzikal ifade, yay konusu içinde merkez konumdadır. Kullanılan farklı yay çeşitleri ve farklı tekniklerin tümü, anlatımın daha ince, daha nitelikli hale gelmesi ve bu niteliğin kazandırılmasında vücudun rahat konumunu koruyabilmesi için bu denli çok çeşitlenmiştir. Bu bağlamda yayda kullanılan temel tekniklerin üzerinde durmak da yarar vardır.

**Detache;** yaylı çalgılarda, bir müzik eserinin her ses için ayrı yay kullanarak duraksama olmaksızın ve eşit basınçla çalma tekniğidir ( Çalışır, s: 42).

Yayın her yerinde 'detasche' yapılabilir ancak, onun karakterine uygun olan özellik, yayın ortası ile ucu arasında ve ortaya yakın bir yerinde en kolay ve en belirgin biçimde elde edilir. Bu yer ideal detaşe için en uygun yer olmakla birlikte, yapıtların ifade özelliğine göre, yayın diğer bölümleri de detaşe için seçilebilir ( Günay, Uçan, 1975, s:56; Kırloğlu, 2002, s:37'deki alıntı ).

**Legato,** bir ya da birkaç sesin tek itiş-çekişte kesintisiz olarak çalınmasıyla oluşan yay tekniğidir. 'Legato' tekniği içinde pozisyon değişimleri ve tel değişimleri normalden daha riskli bir durum oluşturur. Pozisyon değişimleri sırasında çıkabilecek istenmeyen sesler, artikülasyon açısından problem yaratır. Bununla beraber tel değişimlerinde yay, mümkün olduğunca küçük hareketler yapmalıdır.

Whone' ye göre 'legato' tekniğinde yayın tutarlı bir şekilde köprüye paralel gitmesi gerekir. Paralel çizgi sürdürülmesi, yay değiştirmeleri yumuşak bilek ve parmak hareketiyle sağlanmalıdır. Parmaklar yayın sürekli olarak yeniden ayarlanabilmesi için sürekli esnek olmalıdır. Böylece dengeyi sağlayabilmek için ayrı ayrı çalışabilmeleri sağlanmaktadır (Erol, 2001. s:73, 74; Kırloğlu, 2002,s:37'deki alıntı).

**Spiccato,** bir müzik parçasında notaların birbirine bağlanmadan, ayrı ayrı ( kopuk kopuk) çalındığı bir tekniktir ( Sözer, 1996. s:651; Kırloğlu, 2002, s:37'deki alıntı).

Yaylı çalgılarda önemli yay tekniklerinden biridir. Yay havadan tellere düşürülür ve her sestem sonra telden ayrılır. Bunu yaparken havada ters kavis yapar. Yay bu kavisin en altında tele değer. ‘Spiccato’ da yayın kullanım yeri orta ile ağırlık noktası arasına rastlayan bölümdedir. Uzunluk olarak, kısa da olabilir, geniş de olabilir. Sürüş geniş ve yavaşsa yayın alt bölümleri, hızlı ve kısaysa yayı orta bölümleri kullanılır. ‘Spiccato’nun genel karakteri, yayın her seste tellere atılması ve tekrar kaldırılmasıdır (Büyükaksoy, 1997. s:52 ).

Bu tekniğin uygulanmasında çalıcı etkin bir rol oynamaktadır. Çünkü yay havada ve çok kısa bir sürede olsa elde kalmaktadır. Bu durumda yayın elde tutulması, yaya egemen olunması için gereken, sağ elin parmak kavrayışları çok doğru olmalıdır (Günay, Uçan, 1976.s:60; Kırılıoğlu, 2002, s:37’deki alıntı).

**Staccato**, yay tekniği içinde, notalar birbirinden ayrı, kısa vuruşlarla yapılır. Burada her notadan önce yay, durdurularak çalınmalıdır.

‘Staccato’nun uygulanmasında iki zorluk vardır. Biri hareketin kendisi, diğeri de tel değişimleriyle sol el parmaklarındaki eşgüdümlemedir (Büyükaksoy, 1997 s:49).

**Martelé**, çekiçle vurulur gibi bir tekniktir. Yaylı çalgılarda yayı tellere vurarak, piyanoda tuşlara kuvvetli dokunarak uygulanan bir tekniktir ( Sözer, 1996, s:450; Kırılıoğlu, 2002, s:39’deki alıntı).

Her sesin başında keskin bir aksan olan ve daima seslerin arasında duraklama olan, adeta vuruş tarzındaki bir sürüştür. Sürüşteki bu aksan, yayı kullanmaya başlamadan önce ön bir basınç gerektirir. Yay harekete geçmeden önce teli kısıtır ya da başka deyişle sıkıştırır. Bu sıkıştırma, sürüşün kendisinde gereken basınçtan daha fazla basınç gerektirir. Sesin başlangıcındaki gerekli aksanı sağlayana kadar bu basınç sürdürülmelidir. Daha sonra basınç aniden azaltılır. Eğer bu basınç erken bırakılırsa,

herhangi bir aksan olmaz. Eğer geç bırakılırsa gıcırtilı, tırmalayıcı bir ses olur. Doğrusunun tamamen iyi bir zamanlamaya bağlı olduğu görölmektedir (Büyükaksoy, 1997, s: 47 ).

Algısı ve müzikal beğenisi gelişmiş olan her bir birey, müzikal algılarını çalgısıyla ifade edemeyebilir. Bu durum, çalgıcı için her şeyin ötesinde en istenmeyen durum gibi gözükmetedir. Böyle bir durumda söz konusu problemlerin yayla ilgili olma olasılığı da oldukça yüksektir. Bu bağlamda, çalışmalar için doğru tekniklerin seçilmesi, tam ve tutarlılık içinde uygulanabilmesi önem taşımaktadır.

### **David POPPER**

Avusturyalı ellist, besteci 16 Haziran 1843’de Prag’da doğup, 7 Ağustos 1913’de Viyana, Baden’de ölmüştür. Viyolonsel çalışmalarına konservatuarda Julius Goltermann ile başlayan ellist, burada olağanüstü bir yetenek göstermiştir. 1863’deki ilk dinleti gezisinde piyanist Bülow ile Almanya ‘da karşılaşmış ve Bülow, Popper’in virtüözitesinden etkilenererek çeşitli dinletilerde ona eşlik etmiş ve Lowenberg Prensi Hohenzollern’in saray kilisesinde bir saray virtüözü olarak çalışmasını sağlamıştır.

Başarılı Avrupa turnelerinden sonra 1868’de “Vienna Hofoper” inin solo ellisti ve grup şefi olarak daha sonra ise “Hellmesberger Kuartetine” katılarak çalışmalarını sürdürmüştür. 1873’ de bu görevinden istifa ederek piyanist Sophie Menter ile dinleti seyahatleri gerçekleştirmiştir.

Popper 1896’da Krallık Konservatuarı’nda profesör olarak çalışmaya başlamıştır. Buradaki görevi süresince bir süreliğine “Habay Kuarteti”nde almıştır.

Üç viyolonsel için yazdığı Op. 66 “Requiem” adlı yapıtın ilk alınışını ellist Howell ve Delsart ile birlikte 1891’ de Londra’da gerçekleştirdi. Daha sonra “Requiem” onun en tanınmış yapıtlarından birisi olmuştur.

Popper, çoğunluğu kendi çalgısından olmak üzere 75'i aşkın eser yazmıştır. Çağdaşları tarafından belli bir değeri olan bu yapıtlar, içerik yönünden her zaman çok derin olmasalar da ezgiseldirler ve tutarlı bir biçime sahiptirler. Buna; viyolonsel ve orkestra için dört konçerto, Op. 16 iki viyolonsel için süit, Op. 27 “Andante Serioso” ve birçoğu viyolonsel eseri olmak üzere birçok salon parçası örnek verilebilir. Viyolonsel tekniğini geliştirmesi için yazdığı etütleri de zaman içinde popülerliğini korumuştur. Op.73 no’lu metodu, en çok kullanılan metotlarından biri olmuştur Popper’in eserlerinde, parlak anlatım öne çıkmıştır (Grove, 1980, 15. cilt:86 ).

### **Araştırmanın Amacı ve Önemi**

Müzik eğitiminin alt boyutlarından biri olan çalgı eğitimi bireyin diğer müziksel becerileriyle birlikte gelişir. Çalgı eğitimi sürecinde bu eğitim için gerekli olan öğeler tamamlandığında hedeflenen davranışlar kazanılmış ya da büyük oranda kazanılmış olacaktır.

Çalgı çalma; sistemli ve dikkatli çalışmayı gerektiren bir süreçtir. Bu süreçte öğrencilerin doğru yöntemi seçip, doğru kaynaklarla çalışması ve hedeflerini, çalışmasının her aşamasında bilmesi büyük önem taşımaktadır. Bu bağlamda öğretmenin öğrenciye uygun yöntem ve metotları bulması ve onu bu konuda yönlendirmesi gerekir. Çalgı eğitiminin önemli bir bölümünü oluşturan etütlerin çalışılmasında; doğru etütlerin seçilmesi kadar bu etütlerin amacının, hangi tekniği geliştirmeye ya da hangi teknik ve müzikal problemlerin aşılmasına yönelik olduğunun da bilinmesi gerekmektedir. Şüphesiz etütlerin, tüm çalgılarda olduğu gibi viyolonsel eğitimi içerisindeki rolü de büyüktür.

Tarih boyunca birçok besteci etütlere farklı amaçlarla yaklaşmış ve farklı roller yüklemiştirler. Etütler, çalıcının teknik kabiliyetini geliştirmek amacıyla tasarlanmış ve genellikle motif ya da belirlenmiş bir figür üzerine yazılmış enstrüman parçalarıdır



(Agay,1981;185). Müzik eğitiminde belirli zorlukları yenmek üzere hazırlanan etütler, çalgı tekniğini ustalık düzeyinde geliştirmeyi öngören, aynı zamanda müzikal değerlere de ağırlık veren araştırmacı nitelikte olgun alıştırma parçalarıdır(Tufan, 2004;65–67).

Araştırmanın amacı, viyolonsel eğitiminde yaygın olarak kullanılan D.Popper'in Op.73 no'lu metodunda bulunan etütlerin incelenmesi ve çalış tekniği açısından değerlendirilip; bu etütleri çalışma sürecinde, öğrencilerin ve öğretmenlerin dikkat etmesi gereken noktaları belirlemek ve bu doğrultuda hazırlanmış bir kaynak oluşturabilmektir. Böylelikle çalgı eğitiminde karşılaşılan problemler somutlaştırılıp, bu problemlere çözüm yolları bulunmaya çalışılacaktır.

Araştırmanın, öğretmen ve öğrencilerin etüt ya da eser çalışmalarında karşılaştıkları sorunları ortaya koyması ve bu sorunlara çözüm getirerek öğretmen ve öğrencilere kaynaklık etmesi açısından yararlı olacağı düşünülmektedir.

Geçmişten günümüze kadar çalgı eğitiminde karşılaşılan teknik ve müzikal zorlukların aşılmasına yönelik birçok etüt ya da egzersiz metodu yazılmıştır. Ancak bu metotlarda, hangi çalışmanın ne için yazıldığından söz edilmemektedir. Metotlarda ilk aşamada görülen tek şey notaların kendisidir. Bu kaynaklarda etütlerin analizi ve değerlendirmesi yapılmamış, incelemelerin yapılması ve rehberlik görevi sadece öğretmenlere bırakılmıştır.

Çalgı çalma bireysel bir uğraştır ve dolayısıyla çalgı eğitiminde karşılaşılan teknik ve müzikal zorluklar da zaman zaman kişiden kişiye göre değişmektedir. Bu bağlamda; çalışan öğrencinin olduğu kadar öğretmenin de bir yol gösterici olarak işi zorlaşmaktadır. Bununla beraber, teknik konuların somutlaştırılıp, bilgilerin belli bir sistem içinde ele alınması, öğrencilerin benzer durumlarda nasıl davranacakları hakkında yerleşmiş bilgi ve becerilerinin oluşmasına yardımcı olur.

Bu araştırma D.Popper'in Op.73 no'lu metodunun analizini yaparken, nasıl çalışılması ve çalışırken nelere dikkat edilmesi konusunda yapılacak bir yardımcı çalışmadır. Bu çalışmanın; viyolonsel öğrencilerinin karşılaştıkları bir problemi kendilerinin değerlendirebilmesi, çözümü için neler yapmaları gerektiğini kavrayabilmesi ve bu öğrendiklerini somutlaştırıp, kalıcı bilgilere dönüştürmesi; ayrıca viyolonsel öğretmenlerinin yöntemlerine yardımcı olabilmesi ve onlara kaynaklık etmesi açısından müzik alan eğitimine katkı sağlayacak bir çalışma olacağı düşünülmektedir.

### **Problem Cümlesi**

D. Popper'in Op.73 no'lu metodundaki etütlerin belli teknik ve müzikal davranışları kazandırması için dikkat edilecek konular nelerdir?

### **Alt Problemler**

- D. Popper'in Op.73 no'lu metodundaki yirmi etüdün çalışılmasında dikkat edilecek yay konuları nelerdir?
- D. Popper'in Op.73 no'lu metodundaki yirmi etüdün çalışılmasında dikkat edilecek sol el konuları nelerdir?
- D. Popper'in Op.73 no'lu metodundaki yirmi etüdün çalışılmasında dikkat edilecek müzikal konular nelerdir?

### Sınırlılıklar

Bu araştırma D.Popper'in Op.73 No'lu metodunda yer alan ve belli teknik konuların; bağlı yay, ayrı yay, çift sesli ve hepsinin bir arada olduğu etütler içinden konu dağılımı ve bu konuları içeren etütlerin sayıca oranlanmasıyla elde edilmiş yirmi etüdün, teknik ve müzikal açıdan incelenmesiyle sınırlandırılmıştır.

### Sayıtlar

D. Popper'in Op.73 no'lu metodunda yer alan kırk tane etütten seçilen yirmi etütün konu dağılımlarının, metodun içindeki tüm etütlerin içerdiği konularla doğru oranlanarak seçildiği varsayılmaktadır.

### Tanımlar

**Détache:** Kesik çalış

**Flajöle:** Doğuşuk ses

**Legato:** Bağlı çalış

**Martelé:** Vurgulu ve kesik çalış

**Pizzicato:** Yaylı çalgılarda telleri parmakla çekerek çalış

**Portamento:** Parmağı kaldırmadan kaydırmak

**Portato:** Yayı kaldırmaksızın çalış ( ancak bağlı çalış anlamında değil )

**Spiccato:** Notalar arasında yayı kaldırarak kullanmak, sıçratarak çalış.

**Staccato:** Sesleri kesintili olarak tane tane çalış

## BÖLÜM II

### İLGİLİ YAYIN VE ARAŞTIRMALAR

#### **Türkiye’de Viyolonsel Eğitimi ile İlgili Yapılmış Araştırmalar**

Türkiye’de viyolonsel alanında belirli bir metodun incelenmesine yönelik bir araştırma yapılmamıştır. Bununla beraber; viyolonsel ve viyolonsel eğitimi doğrultusunda oluşturulmuş çeşitli konuları içeren araştırmalar bulunmaktadır.

Özlem Kırhoğlu (2002) tarafından hazırlanmış “Anadolu Güzel sanatlar Liselerinde Viyolonsel ve Keman Eğitiminde Kullanılan Yay Tekniklerinin Yöntemsel Analizi” adlı yüksek lisans tezi; bu okullarda mesleki müzik eğitimi alan öğrencilerin başlıca yay tekniklerini ne kadar ve nasıl kullandığını ortaya koyup, öğrenci tutumu, beklentisi ve öğretmenlerin bu konudaki görüşlerine ilişkin düşüncelerini konu almaktadır.

Sabahat Özmenteş tarafından hazırlanan “Anadolu Güzel Sanatlar Liselerindeki Öğrencilerin Çalgı Çalışma Sürecinde Karşılaştıkları Problemler” adlı yüksek lisans tezi; bu okullarda okuyan öğrencilerin teknik gereksinimleri ve yaşadıkları teknik problemlerin ortaya konmasına yönelik bir çalışmadır.

Burcu Müniroğlu (2001) tarafından hazırlanmış “Viyolonsel Eğitiminde Karşılaşılan Güçlükler” konusunda yapılan yüksek lisans tezinde MEB tarafından AGSL yürütülen viyolonsel dersleri için uygun görülen müfredat programının incelenip, uygun bir müfredat programının hazırlaması ve haftalık viyolonsel ders saatlerinin daha verimli

kullanılabilmesi için öneriler geliştirilmiştir. Bununla beraber; ele alınan konular; öğrencilerin çalgılarını çalmaya özendirme, viyolonsel eğitiminde kullanılan yöntem ve tekniklerin değerlendirilmesi; 4. ve 5. çizgi do anahtarını okuyabilme; müziksel ifadenin etkili kullanılması, pozisyon geçişlerinde kontrolün sağlanması, ‘pizzicato’ tekniğinin kullanımı, ‘flajole’ tekniğinin kullanılması, çarpma-mordan-trill ve tüm süslemeli notaların çalımıyla ilgili konulardan oluşmaktadır.

Erol Ergenekon (2000) tarafından hazırlanan “Viyolonsel Eğitiminde Yay Problemleri Olan Lise Öğrencilerine Önerilecek Çalışmalar” adlı yüksek lisans tezi, anket sorularına verilen cevapların yorumlanması sonucu ortaya çıkan sonuçların ışığında öneriler sunmaktadır.

Mümtaz Hakan Sakar (1993) tarafından hazırlanan “Viyolonsel Başlarken Çalgı Tekniği İçin Gerekli Olan Temel Metotların Dökümü ve Bunların Analizi” isimli yüksek lisans tezi araştırmasında, viyolonsel eğitimi alan bireylerin, başlangıç aşamasında kullandığı, etüt, egzersiz kitapları ve yardımcı kitapların içerdiği konular ve bunların söz konusu metotlar içinde ne şekilde yer aldığı ortaya konulmuştur.

Bu tezler, viyolonsel eğitimine katkı sağlayacak bir başlangıç gam metodu oluşturma konusundaki çalışmada katkıda bulunmuştur.

## **BÖLÜM III**

### **YÖNTEM**

#### **Araştırma Modeli**

Bu araştırmada, literatür tarama ve betimleme yöntemleri kullanılmıştır.

Betimleme, olayları obje ve problemleri anlama ve anlatmada ilk aşamayı oluşturur. Bilimsel etkinlikler olayların betimlenmesiyle başlar. Bu sayede onları iyi anlayabilme, gruplayabilme olanağı sağlanır ve aralarındaki ilişkiler saptanmış olur (Kaptan, 1998, s:59).

#### **Evren ve Örneklem**

Bu araştırmanın evrenini D. Popper'in Op.73 no'lu metodunda yer alan kırk tane etüt oluşturmuştur. Örneklem ise bu metotta yer alan ve başlıca konuların ( yay çeşitlemeleri ve tel değişimleri, sol el pozisyon geçişleri, çift sesler) dağılımına uygun olarak seçilmiş yirmi etüttür.

## BÖLÜM IV

### BULGULAR VE YORUM

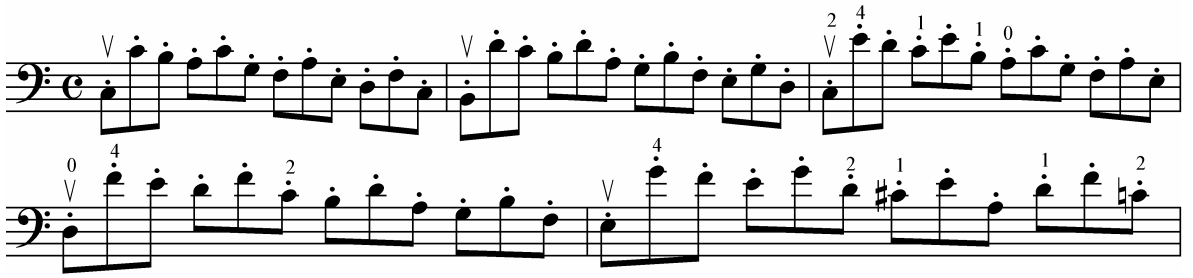
#### D.Popper Op.73 No'lu Metotta Yer Alan 20 Etüdün İncelenmesi\*

##### Etüt No:1

Moderato temposundaki ve 'non-legato' yay çeşidinde çalınan bu ilk etüt, viyolonsel literatüründe her zaman karşılaşılabilecek önemli bazı teknik konuları içerir. Henüz etüdün başlangıcında yayın iterek başlaması sıra dışı bir durum olarak algılanabilir. İterek başlamak, güçlü, belirgin bir başlangıcın uygulanabilirliği açısından değerlendirildiğinde teknik olarak ters bir durum yaratır. Bu mantık çerçevesinde çoğunlukla; güçlü vuruşlar ya da belirgin duyulması gereken sesler, özellikle sekizlik notaların belli bir düzen içinde yer aldığı 4/4'lük ya da 12/8'lik ölçülerde çekerek başlar. Konuya daha tutucu yaklaşan çalgıcılar ise, bu etütte olduğu gibi belli bir sistem doğrultusunda devam eden modellerin, her zaman çekerek başlaması gerektiğini düşünürler. Dolayısıyla söz konusu durum, orkestra ya da toplu çalışmalardaki benzer pasajlarda dahi korunmalı ve bunun dışına çıkılmamalıdır.

Etüdün hedefleri ve ezginin hareketleriyle yukarıda sözü edilen çek-it-çek şeklindeki yay hareketleri birbiriyle örtüşmemektedir. Buradaki melodik motif ilk birkaç ölçü boyunca; her üçleme grubunun başında gelen, pes ses tarafından başlatılır, daha sonra üst tellere atlanarak tiz seslere geçerek devam eder. Çek-it-çek şeklindeki sıkça kullanılan yay hareket yönüne ters yay yönü kullanılan buradaki modelin avantajı ise, yukarıda söz edilen ezginin hareket özelliklerini destekleyebilir nitelikte olmasından kaynaklanır.

##### Etüt No:1, 1 – 5. Ölçüler



Yukarıda anlatılanlar doğrultusunda; viyolonselın açısız olarak kola en yakın durduğu pozisyon olan do telinden, en uzak durduğu pozisyon olan la teline kadar oluşan çeşitli hareketler aşağıdaki durumları ve sonuçları ortaya koyar.

- Köprünün açısı boyunca; kol, tele göre değişecek olan açığı öngörür ve her tel için uygun konumu, yay değişiminden hemen önce hazırlar. Bu çalışma her yayın kendi üçleme grubu içinde ve diğer vuruşlarla olan bağlantısının yanında, farklı yay açıları ya da yay yönleri arasında oluşması beklenen ovalliğin oluşması açısından önemlidir.
- Yayın; çek-it-çek şeklinde yaptığı hareket, eliptik bir düzlem ve saat yönünün tersine bir hareket oluşturur.
- Yayın; it-çek-it şeklinde yaptığı hareket, , eliptik bir düzlem ve saat yönünde bir hareket oluşturur.
- Yayın, dip kısmına yaklaşıldıkça yapılan tel değişim hareketleri daha küçük, uzaklaşıldıkça yapılanlar ise daha büyük olur.

Çalışma boyunca, üçlemelere iterek başlanması, çek-çek başlanmasına göre ani hareketleri engellemek ve sürekliliğin sağlanması için yararlıdır. Çünkü tel değişimleri, yayın teller arasındaki açığa en yakın bulunduğu yayın dip kısmında yapılır.



Yayın dip bölgesinde tel atlamalarının sıkça yer aldığı çalışmada ise arka arkaya yapılan çek hareketi oldukça zorlayıcı bir durum oluşturur.

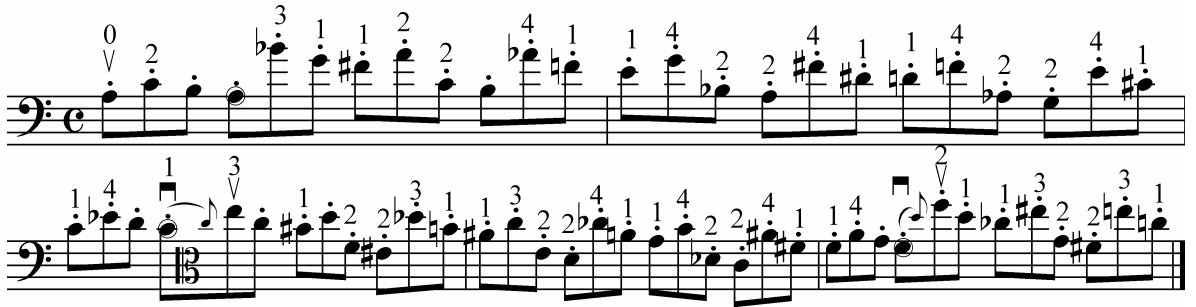
14. ve 15. ölçülerdeki model, etüdün tamamında edinilmesi gereken bir davranış olan dairesel hareketleri, pekiştirir ve çalıştırır. Bunun yanında; her vuruşta yayın yönü ters çevrilerek, dairesel hareketler biraz daha desteklenir. Söz konusu devinim, doğal bir sirkülasyon yaratır. Üçlemelerdeki ters yönlü hareketler bisikletin pedalleri gibi düşünülebilir. İlk vuruşta ileriye doğru hareket eden pedal, ikinci vuruşta geriye doğru dairesel olarak hareket edecektir. Burada sağ kolun işlevi; söz konusu dairesel hareketleri meydana getirmektir.

#### Etüt no:1, 14 – 15. Ölçüler



do'nun üzerinde 1. parmak yer alırken bir oktav üstündeki do'nun üzerinde 3. parmak yer alacaktır. Sözü edilen konumda, pozisyonu hazırlamak da 1. parmağın görevidir. Bu parmak çalınan il do'dan sonra yine referans olan la sesini bularak, 3. parmağın kendiliğinden do sesine yerleşmesini sağlar. Re-re oktav atlamalarında ise; 1. parmak re üzerinden si sesine kaydırılır ve 3. parmağın üst re'ye yerleşmesini sağlanır. Pozisyon atlamalı geçişlerde çok yaygın olarak bilinen yanlış bir düşünce vardır ki; üst perdede gelen sesi basan parmak- ki buradaki durumda üst sesleri basan 3. parmak- yeni pozisyonu bulmak için hareketi gerçekleştiren ve pozisyonu yerleştiren parmak olarak düşünülür. Bunu uygulamak, yeni sesi bulmak için üst sesi basan parmağın bir sonraki pozisyona kaydırılması süresince istenmeyen seslerin ortaya çıkmasına ve açık, berrak tınının kaybedilmesine neden olur.

#### Etüt no:1, 20 – 24. Ölçüler



Şunu unutmamak gerekir ki; yukarıda söz edilen pozisyon atlamalarında yayı değiştirmeden önce pozisyonun doğruluğundan emin olunmalıdır. Örneğin, do- oktav do atlamasında yay; henüz alt oktav do'da ki 'çek' hareketini sürdürürken, üst oktavda yer alan ve iterek gelen do için hazırlanmalıdır. Eğer iterek gelen yay; yeni do bulunmadan yapılırsa, sol el hedeflediği sestem önce gelen başka bir sesi artiküle edebilir. Müzikal bütünlük içinde istenmeyen durumların oluşmasını engellemek için ortaya çıkan ve önceden hazır olmayı gerekli kılan bu durum; yaylı çalgı çalma tekniğinde çoğu zaman geçerli bir kural niteliğindedir. Bazı notalar seslendirilirken sol el her zaman sağ elden önce hedefini belirler. Ancak 'legato' gibi bağlı çalınan yay çeşitlerinde, yerinde ve etkili tel geçişleri yapabilmek ve notalar arasındaki bağlantıyı kusursuz sağlayabilmek

için bu kural geçerli olmayabilir. Bu durumlar yukarıda söz edilen mantık için bir istisna oluşturmaktadır. Söz konusu durumlarda kuralın uygulanması; sadece isteğe, müzikal anlatım tercihinine göre oluşmalı, yanlışlıkla ya da dikkatsizce ortaya çıkan bir durum olmamalıdır.

Sol elde yer alan ve çekerek başlayan atlamalı pozisyon değişikliklerinde, her iki el birbirine benzer şekilde hareket etmelidir. Sol elin, ikinci oktava geçtiği sırada köprüye yaklaşması, tınıyı korumak için sağ elin de köprüye yaklaşmasını gerektirir. Çalışmanın başlarında bunu uygulamak, hareketi yavaşlatıyor gibi gözükse de, belli bir hızda güvenilirliği arttırır. Çek-it-çek doğrultusunda yapılan yay hareketinde, eller birbirini mıknatıs gibi çekerek birbirine giderek yaklaşabilir. Dolayısıyla sağ el, yayın en ağır ve ellerin en kapalı olduğu konumu oluşturan yayın dip kısmına gelir. Bu noktada sıkışan pozisyon, her iki el için rahatsızlık verici ve kontrolü zor bir durum oluşturur. Bununla beraber; çek-it şeklindeki yay yönünün her kullanımında da, söz edilen zorlukla karşılaşılabilir. Söz konusu yay yönü; ‘legato’ yay çeşidi içinde ve yayın ucunda çalınan yerler için daha uygun olabilir. Bu etüt ise, ‘non-legato’ çeşidinde olup yayın dip kısmında çalınmaktadır.

Etüt ile ilgili önemli bir konu da; üçleme modellerinde sağ kol için en uygun duruşun belirlenmesidir. Çalışmanın başından sonuna kadar, kullanılan modeller aynı kalıpta devam eder. Dolayısıyla sağ kol; modelin uygulanışında ortaya çıkan anlatımın, iki sayfa boyunca değişmeden devam etmesi için gerekli, uygun duruşa sahip olmalıdır.

Yayın orta kısımlarında bir noktaya gelinceye kadar üst kol ile sabit bir kol pozisyonu oluşturulmalıdır. Bunun nerede oluşabileceği, bireyin fiziksel özelliklerine göre de değişmektedir. Bu noktadan sonra ise ön kol devreye girer. Önkolün görevi, tüm çalışma boyunca baskının en zayıf olduğu yer olan yayın üst yarısı için de yeterli baskıyı ve uygun ağırlığı oluşturabilmektir.

Çalışmadaki notaların süre değerleri küçük olduğu için, yayın çalışılacak bölgesi için tüm kolun kullanılması gerekmez. Dolayısıyla ön kolun uzaması ve açılması da gerekmez. Aynı zamanda sol elin parmakları, cümleleri ortaya çıkaran dinamiğin, azalıp çoğalan hareketini sağlayabilecek düzeyde ve pozisyon atlamalarını olanaklı kılacak konumda yerleşmelidir. Parmakların yerleştiği bu pozisyonda her nota tam süresi içinde çalınabilmelidir. Bununla beraber sol el parmakları, pozisyon içindeki sabit ve düz konumunu koruyabilmelidir. Çalışma boyunca kolun, telden tele geçişlerini saat yönünde ve saat yönünün tersine hareketlerle sürdürmesi ve sağ el parmak uçlarının hassasiyetle telle temasın son aşamasındaki anlatımı tamamlaması, çalışmanın amaçları olan sürekli artikülasyon ve kontrollü ses elde edip, bunun devam ettirilebilmesi açısından önem taşır.

Çalışmada yer alan saat yönü ve tersine hareketleri yayın uygun kısmında ve gerekli baskıyla hazırlamak, herhangi bir yerde karşılaşılabilecek buna benzer farklı yönlü yay hareketlerinin çalınmasında kolaylık sağlar.

Her zaman göz önünde bulundurulması gereken bir başka konu da teller arasında kullanılacak yay miktarının, yayın dip kısmına olan uzaklığıyla ilgili olduğudur. Herhangi bir müzik cümlesinde yayın; hangi kısmında çalınacağını denemek ve en uygun, en rahat konumu oluşturmak gerekir. Bu noktada anlatımın gerektirdiği müzikal öğelerin, pozisyonlar içinde ne kadar oluşturulabildiğini de denemek gerekir.

**Etüt No: 2**

Bu etüt tonal yapısı ve karakteristiği bakımından J.S. Bach'ın 1. solo süitine benzemektedir. Burada öne çıkan konu; 16 tane 16'lık notanın bir yay içinde çalınmasıdır. Tek yay içerisinde bu notalar çalınırken, teller arası geçiş hareketi minimum düzeye indirgenmeli, ani ve büyük tel değişim hareketlerinden kaçınılmalıdır. Tel değişimine hazırlık tüm kolda; öncelikle yayın dip kısmında, daha sonra sırayla yayın ortasında ve uç kısmında hissedilmelidir. Sağ elin bilek ve parmakları, ön kolun yönlendirmelerine uygun olarak hareket etmeli ve ön kola paralel konumda olmalıdır.

Tel değişimlerinin gerektirdiği hareketlerle ilgili birçok farklı yaklaşım bulunmaktadır. Popper'in dipnotlarında 'kararlı', 'istikrarlı' ve 'sağlam' bir yay karakteri şeklinde tanımlar bulunmaktadır. Bu tanımlar, her onaltılık notanın ne kadar eşit bölünüp bölünmediği veya kısa süreli notalardaki tel değişimlerinin ne kadar düz ve az hareketle sağlanıp sağlanmadığı ile ilgili durumu ortaya koyar. Bazı viyoloncelciler tel değişimlerini, sağ el ya da sağ el bileğinde oluşan esneme hareketleriyle, bazıları ise telin yüksekliğiyle orantılı olarak tüm kol hareketleriyle yapmayı uygun bulurlar. Bilek ve parmaklarda fazla esneme olmadan, tüm kolla yapılan tel değişimleri; yayın, belli bir noktadaki temasının korunması ve bu doğrultuda devamlılığını sürdürebilmesi açısından yararlıdır. Tel değişim hareketlerinde çok fazla küçük eklemlerin ( bilek ve parmak boğumu gibi ) kullanılması vücut ağırlığı, kütlesi ile yay arasındaki aktarım bağına zayıflatır ve dolayısıyla kontrol, kararlılık ve güvenilirlik bir miktar azalmış olur.

Sağ elin her telde oluşturduğu açının yanıtıcı olabileceği göz önünde bulundurulmalıdır. Tamamıyla iyi ses elde etmek için düşünüldüğünde, yayın tel üzerindeki açısının doksan derece olması gerektiği söylenebilir. Ancak telin ve dolayısıyla eşiğin açısına bağlı olarak her tel için sağ kolun itme ve çekme hareketinin, farklı açılarda oluşması beklenir. Örneğin do telinde çalışılırken sağ kol çok uzunmuş gibi hissedilir çünkü do teli köprünün açısına paralel olarak sağ kola en yakın konumda bulunan teldir. Sağ koldan uzaklaşan her tel, doğal olarak ileriye doğru açılan bir sağ kol pozisyonuna ihtiyaç duyar. Çalan kişinin bakış açısına göre; bu tellerde sağ kolda oluşan dört tel arasındaki yay açılarının şekli bir sekizgenin üst yarısı gibi algılanabilir.

Çalışmada sol el için zorluk sayılabilecek durumlar, bağlı yay çeşidi içerisinde zaman zaman yer alan atlamalı geçişlerdir. Tel atlamaları kadar sol elin yaptığı ani pozisyon değişimleri de bağlı yay çeşidi içerisinde önemle ele alınması gereken konulardandır. Bu atlamalı hareketlerin bir onaltılık nota gibi kısa nota değerleri içerisinde iyi artiküle edilebilmesi için ise, bazı durumlar göz önünde bulundurulmalıdır.

- Atlama ya da pozisyon değiştirmelerde ince (tiz) olan sestem önce gelen sese özellikle dikkat edilmelidir. Eğer bu sese yeterince önem verilmez ve kendinden sonra gelen ses için aynı zamanda hazırlayıcı ses olarak düşünülmezse, pozisyon değişikliğinde seslerin iyi artiküle edilmesi mümkün olmayabilir.
- Sol kol gidilecek yeni pozisyonun yüksekliğine alıştırılmalıdır. Tuşe üzerinde herhangi bir sesin oluşturduğu farklı yükseklikler arasında pozisyon değiştirme aşamasında, sol el yeterli düzeyde serbest bırakılmalıdır. Hareketin oluşumu önce sırt kasları, bel kemiğinin olduğu kısımdan vücudun üst kısmına doğru hissedilir ve son olarak parmaklarda yerini bulur. Bu aşamada bir sonraki sese basacak parmak da hazırlanmış olacak ve büyük olasılıkla basacağı sesi iyi artiküle etme olasılığı artacaktır.
- Pozisyon değiştirmenin zamanlaması müzikal anlatım ile ilgili olarak yapılmalıdır. Yavaş tempolu olan müziklerde değişimler daha yavaş, hızlı olan müziklerde de değişimlerin daha hızlı olması beklenir. Ancak sol el geçişlerinin iyi zamanlanması için müzik hızlı bile olsa sol elin rahat konumunu sürdürmesi gerekir.

Sekizlik ve onaltılık gruplu notaların bir yayın içerisinde bölünmesiyle ilgili farklı yaklaşımlar bulunmaktadır. Onaltılık notaların eşit şekilde bölünebilmesi ise hedeflenen davranıştır. Fakat bunu yapabilmek de önemli teknik zorlukların aşılmış olmasını gerektirir.

Yayın eşit bölünmesi, her koşulda aynı zorluk derecesine sahip değildir. Kalın teller, ince tellere oranla daha yavaş bir yay hızına gereksinim duyar. Aynı zamanda bir tel üzerinde bulunan ince sesler, köprüden uzaklaştıkça daha fazla yay oranına ihtiyaç duyar. Buradaki onaltılık notaların en iyi şekilde seslendirilmesi için bir yay içerisinde farklı yay çeşitleri ve farklı hızlarla çalışmak uygun olabilir. Bazen cümleler içinde yer alan özel durumlar yukarıda söz edilen durumlarla çelişebilir. Şöyle ki; eğer bir cümle içerisindeki inici notalarda crescendo yapılması isteniyorsa ilerleyen her nota için daha fazla yaya ihtiyaç duyulur- normal şartlar altında inici notalar için daha az yay oranı gerekmektedir- aynı zamanda telin ton açısından gereken karakteristik özelliği de devam ettirilmiş olur. Bununla beraber eğer cümlede çıkıcı seslerle decrescendo yapılması isteniyorsa daha az yay kullanmak gerekir. Tüm bu koşullar ve yayı eşit bölümlenme gereksinimi çoğu zaman birbiriyle çelişir. Ancak müzikal bütünlüğün ve sürekliliğin sağlanması için koşulları birbiriyle dengelemek ve ortak bir nokta- yay miktarı, ton, yay hızı- bulmak gerekir. Her zaman istisnalar vardır; önemli olan her yay için doğru hızın ne olması gerektiğinin farkında olmak ve tüm notaların bir yay içerisinde iyi artiküle edilebilmesini sağlamaktır. Bir sesin, diğer sesler, motifler hatta cümleler içindeki yerini bilmek ve oluşan bütünlüğün, müzikal gereklerini yerine getirmek için, en uygun yay oranları bulunmalıdır.

#### **Etüde No:4**

Çalışma, viyolonsel için farklı oktavlarında sürekli pus pozisyonunu içermesi açısından metodun ilk alıştırmasıdır. Öncelikle dikkat edilmesi gereken konu; tiz pozisyonlardaki konumundan dolayı sol omuzun bir miktar kaldırılmış olmasına rağmen, rahat olması ve bu rahathğı koruyabilmesi gerektiğidir. Söz konusu rahatlık; tüm pus pozisyonlarında ve tuşe üzerinde oluşmuş herhangi bir açının oluşturduğu yükseklikte de geçerlidir. Bununla beraber gerilmiş bir omuz da, aslında hem sağ hem sol kol için en büyük tehlikedir. Bunun nedeni gerilmiş bir omuzun oksijen ve kaslar arasındaki bağlantıyla, vücudun diğer kısımları arasındaki bağlantının kesilmesine neden olmasıdır. Gerilimin bir üst aşamasında sol omuzda uyuşma ve sıkıntı dahi hissedilebilir.

Popper'in bu egzersizdeki hedefi pus pozisyonunun kavranmasıdır. Bunu sağlamak için pus pozisyonu, farklı konumlar içinde ele alınmıştır. Bu pozisyon içindeki hareketler, her zaman çok sorun yaratmamakla beraber, pus pozisyonundaki kontrolün ve fiziksel zorluğun diğer pozisyonlara göre daha fazla olması, konunun özellikle ele alınmasını gerektirebilir. Çalışmada, başparmak (pus), sadece diğer parmaklara köprü görevi gören bir konumda değil aynı zamanda melodik ve seslerin anlamına uygun hareket etmesi gereken sol elin; konumunu belirleyici üyesi olarak düşünülebilir. Bununla beraber; herhangi bir pozisyon değiştirme durumunda, sol kol yüksekliği de pozisyon değişimlerine uygun olarak ve gerektiğinde tuşenin üzerindeki baskının azalmasına olanak verecek şekilde ayarlanmalıdır. Baskının azalması, sadece pozisyon değişimleri sırasındaki sol el yükünü azaltıp, rahatlama sağlamaz aynı zamanda geçişler sırasında ortaya çıkan müzik dışı seslerin duyulmasını da en aza indirir.

Popper, bu etütte pus pozisyonu içerisinde 4. parmağı sıkça kullanmıştır. Normal bir insan elinde sol elin 4. parmağı her zaman daha zayıf ve daha kısadır. Geçmişten bugüne kadar müzisyenler tarafından ortaya konan düşünceler de bu yargıyı doğrulamaktadır. Buna göre 4. parmağı diğer parmakları kadar uzun ve kuvvetli olan kişilerin çalgıcılık için doğru kişi olma olasılıkları da o kadar fazladır. 4. parmağın daha uygun ve rahat edebilmesi için sol kolun, tuşe üzerindeki açısının ve 4. parmakla olan açısının iyi ayarlanması gerekir. Sol kolun, tuşenin üzerinde daha dik bir konumda durması, 4. parmağın hedefine daha yakın olmasını sağlar. Bu bağlamda; doğru açının sağlanması için yapılan deneme-yanılma yönteminin, 4. parmağın hedef sesi bulması açısından önemli olduğu söylenebilir.

Pus ve 3. parmak ile oluşan oktav pozisyonunun açısı, tuşe üzerinde 4. parmakla oluşan oktav açısına göre daha az karesel olduğu için, sol eldeki zorlanma da daha az olur. Böyle bir durumda eğer konum uygun ise tiz pozisyonlarda 3. parmak, 4. parmağın yerine kullanılabilir.



Etütte kısa süreli ton değişimleri yapılmış, bu arada boş teller de kullanılarak tonun kontrolü sağlanmaya çalışılmıştır. Mi bemol majör tonuna geçilen yerde; sol boş teli kullanılarak seslerin ve tonun kontrol edilmesi sağlanmış, aynı şekilde do ve sol telleri de, do minör tonuna geçildiği yerde rehber olarak düşünölmüştür. Boş tellerin duyurulmaması, yeni tona geçerken ve eski tondan uzaklaşırken bilinçsiz hareket edilmesine neden olabilir.

Enstrüman çalan kişinin, çaldığı tonu ve yaptığı tonal hareketleri farkında olması, müzikal ifadeyi oluşturması açısından önemlidir. Tüm çalışmalarda, varılacak noktayı farkında olmak; bilmediğimiz bir yere giderken, elimizde harita olması gibidir.

### **Etüt No: 5**

Etüdün en önemli amacı, noktalı ritimlerin çalışılmasını sağlamaktır. Söz konusu model, viyolonsel çalma tekniği içinde zorlayıcı ve genel eğilimlere ters bir durum yaratır. Modelin, rahat ve daha az yorucu bir biçimde çalınması için yapılabilecekleri keşfetmek gerekir.

Uzun nota değerlerinden sonra, yayın durması gereken yer iyi belirlenirse, bu çalışmadaki pozisyon değişimlerinin de başarılı olma olasılığı o oranda artacaktır. Onaltılık notaya geçiş yapıldığında, kısa zaman içerisinde yeterli ve iyi bir ses karakteri oluşturma zorunluluğu doğar. Aynı zamanda bu sesin; elde edilen tını açısından, diğer seslerle arasında denge sağlaması beklenir. Popper'in çalışmasında, önerdiği parmak numaraları ile; parmakların süreklilik, akıcılık gibi öğeleri oluşturmasının yanında, hızlı pasajlarda bile kolayca hedefine varabilecek şekilde yerleşmesinin önemi vurgulanmıştır.

Üç farklı değerli notayla ilgili olarak dikkat edilmesi gereken konu; her üç-grupta yayın ters yönde hareket ettiğidir. İlk vuruşta ek-it-ek ile yapılan üçlü grup, ikinci vuruşta it-ek-it ile devam etmektedir. Bu durum teller arasındaki rotasyonu etkiler.

Benzer tartım modelinde oluşmuş pasajların üstesinden gelebilmek için; kolun her seste değişen eğime duyarlı olması gerekir. Kolda yeterli esneklik sağlanmazsa, sol elin hareketleri de hantal ve sert olacaktır.

Etütte sıkça karşılaşılan tel değişimlerinden ötürü yayın az bir kısmını kullanmak daha uygun olur. Bununla birlikte; söz konusu durum, stil ve dinamiğe göre de değişir. Çalışılan pasaj çoğunlukla forte ise; yayın dip kısmında çalmak, istenilen şeyin daha kolay yapılmasını sağlar. Eğer daha uzun seslerle çalışılıyor ve hafif bir artikülasyon yapılması isteniyorsa, yayın uç kısımlarının da kullanılması gerekir. Bununla beraber; buradaki tartım için yayda, dengenin ve kontrolün sağlandığı uygun bir noktanın bulunması daha uygundur. Tel değişimlerinin olduğu yerlerde ise sağ kol, değişimin gerçekleşeceği mesafeye göre ayarlanmalıdır. Tel değişimlerinde olması beklenen davranış, hedeflenen sese en az yükü, tam zamanında ve rahatlıkla varılabilmesidir.

Yayın ne kadarının kullanılacağı, her şeyden çok sesin süresine bağlıdır. Tiz pozisyonlarda ve forte çalınacaksa daha fazla yay kullanılabilir. Yine de bu pozisyonda yayı ekonomik olarak kullanmayı da bilmek gerekir. Kısa fakat kararlı vuruşlar, uzun ve daha çok yay gerektiren seslere göre daha az pürüzlü ve daha net duyulur. Bununla beraber, herhangi bir eser ya da etüdü forte çalmanın her zaman daha fazla yay kullanmayı gerektirdiği düşüncesi her zaman doğru değildir. Güçlü sesler, daha az yay kullanarak ve eşiğe daha yakın çalınarak da elde edilebilir. Eşik ve tuşe arasındaki her noktada, her milimetrede uygun olan bir yay hızı vardır. Bu mesafe boyunca oluşturulan farklı kombinasyonlar( yay baskısı, yay hızı, yayın eşiğe ya da tuşeye uzaklığı gibi), elde edilen tınların da çeşitliliğini artırır. Daha yumuşak tonların, eşiğe yakın çalınarak elde edilemeyeceği, aynı zamanda gürlük derecesi daha yüksek olan tonların da tuşeye yakın çalınarak elde edilemeyeceği görüşü de tek yönlü bir düşünce olarak değerlendirilebilir. Sesin gürlüğünü ve tınının kalitesini, her şeyden çok telin gerilimi ve bunun üzerinde oluşan olası yay hızı belirler.

La majör tonundaki bu etüt, sol elde çeşitli pozisyonların kullanılmasına olanak vererek, farklı kavramların ortaya çıkmasını sağlamıştır. Çalışmada 59. ve 74. ölçüler arasında, fa diyez oktavları içinde farklı sol el modelleri görülmektedir. Fa diyez majör tonunda ve üçüncü telde başlayan 59 ölçü, bir sonraki ölçüde pozisyon değişikliği yapılmasına gerek kalmadan si minör tonuna geçer. İki ölçülük motif, 2. parmağın bastığı re sesi (pus, si ve fa diyez sesleri üzerinde yer almışken) ile sona erer. Sonraki aşamada konu; tekrar la majör ve hemen ardından gelen re majör tonlarında sol elin nasıl yerleşeceğidir. Üçüncü telde la naturelin bulunmasıyla, La majör ve ardından gelen Re majör tonları için hazırlık yapılmış olur. Bunu gerçekleştirirken bir önceki pozisyonda basan son parmağın, kontrol edilmesi, la sesinin bulunması açısından güvenilirlik sağlar. Bir önceki ölçüde son ses re naturel olup, bu sesi basan parmak ikinci parmadır. Sonraki pozisyonda gelen la naturelin, rahatlıkla ve hatasız bulunması için re naturel çalan ikinci parmağın; re'den, fa naturel ya da fa diyeze hareket ettirilmesi gerekir. Bu durumda ikinci ve üçüncü tellerde, pus pozisyonu içinde sol oktavı hazırlanmış olur. Dolayısıyla 1. parmakla, la naturel sesi kolayca bulunur.

### Etüt no:5, 59 – 74. Ölçüler

The musical score for Etüt no:5, 59 – 74. Ölçüler is presented in four staves. The first two staves are in bass clef, and the last two are in treble clef. The key signature is two sharps (F# and C#). The score includes various musical notations such as notes, rests, and fingerings. Dynamics like 'f' (forte) and 'p' (piano) are indicated. The score ends with a double bar line and a fermata.

Majör bir tonda, herhangi bir oktav pozisyonu içerisinde yukarıda söz edilen parmak modelleri kullanılabilir. 1. parmak majör gamın pus pozisyonundan sonra gelen ilk sesini çalar ve bu noktada pus ile 1. parmak arasında bir tam ses bulunur. 2. parmak 1. parmaktan sonraki tam sesi ve 3. parmakta 2. parmaktan sonra gelen yarım sesi çalar. Hemen ardından majör dizi bir üst tele geçerek devam eder. Bu telde de pus, dizinin 5'lisini, 1. parmak dizinin 6'lısını, 2. parmak dizinin 7'lisini ve son olarak 3. parmak dizinin oktav sesini çalar. Söz konusu model pus pozisyonu üzerindeki bütün majör tonlar için geçerlidir. Bu konumda parmakları, gereğinden fazla açarak zorlamak gibi bir durum da ortaya çıkmaz.

Matematiksel ve görsel mantık da; 60 ölçüde 2. parmağın 61. ölçüde re'den fa ya da fa diyeze gitmesiyle, diğer parmakların yerini kendiliğinden bulmasına onay vermektedir. Aynı doğrultuda ele alındığında; 2. parmak, 2. telde fa diyezden, küçük üçlüsü la'ya gittiği zaman da sol el, 2. teldeki do diyez için hazır konumda olacaktır. 3. telde si natureldeki pus pozisyonu, aynı pus paralelinde 2. telde fa diyez ve 1. telde do diyez seslerini içerir ki bu da kendinden sonra gelecek notalar için uygun pozisyonun hazırlanmış olması demektir. Bununla beraber; bir önceki pozisyonun son sesini çalan parmak, kendisinden sonra gelecek olan pozisyonu hazırlayabilir ancak yeni pozisyonun ilk sesi olmayabilir. Söz konusu parmak, tüm pozisyonun yerleşmesi için yönlendirici konumunda olabilir. Pozisyon geçişlerine bu mantık çerçevesinde yaklaşmak; motifler içindeki notaların tek değil, grup içinde düşünülmesi ve bu doğrultuda bir sürekliliğin oluşması açısından yararlıdır. Pozisyonun oluşmasını sağlayan ve diğer pozisyonlarla arasında bağlantı olan uygun bir parmağın yön gösterici olarak seçilmesi, pozisyon değişimindeki başarı oranını da olumlu yönde etkileyecektir.

Yukarıdakine benzer ancak ondan daha kolay olan bir pasaj ise, pus pozisyonunun yer almadığı 49. ve 51. ölçüler arasındadır. Buradaki motiflerde parmakların yerleşmesi, 2. parmakla sırayla fa diyez-fa naturel-mi inici seslerinin bulunması kadar zor olamaz. 49. ölçünün sonunda; pozisyon değişiminden önceki son nota 4. parmakla basılan do diyez sesidir ki bu parmak her ölçünün sonunda notada yarım ses aşağı inerek

2. parmakla başlayan bir sonraki nota grubunun konumunu hazırlar. Bu ölçüdeki model 50 ve 51. ölçüler için de geçerlidir. Bununla beraber farklı yöntemler, farklı modeller de kullanmak mümkündür ancak yukarıdaki mantık gibi yöntemlerle oluşan basit sistemleri bilmek, sol elde herhangi bir yerde karşılaşılabilecek karmaşık pozisyonlarla ilgili çözüm yolları üretmek açısından yararlıdır.

### Etüt No:5, 49 – 51. Ölçüler



### Etüt No:6

Motor kasların sürekli çalışmasını öngören etüt, yazıldığı günden bu yana metodun en popüler etütlerinden biridir. Çeşitli melodik şablonlar içermesi ve 'allegro' temposunda olmasından dolayı sağ- sol el koordinasyonu ile ilgili birçok yararı bulunmaktadır. Buradaki öncelikli konu kullanılan yayın biçimi ile ilgilidir.

Yüksek tempolu bu çalışmada, sağ kolun tüm kaslarının aktif olduğu bir durumla karşılaşılır. Çalışmanın boş tel kullanılmadan, tek tel üzerinde devam ettiği yerlerde, her nota için yayın üst yarısına yakın kısmının ve daha çok önkolun kullanılması önerilir. Böyle bir durumda; artikülasyon ve seslerdeki net tınıyla beraber; temponun korunması da önem kazanır. Yayın her kısmında eklemler tarafından gerçekleştirilen belli derecelerde açılar vardır. Bu açı bulunduktan sonra, tüm kol açı doğrultusunda hareket eder. Sağ el gerekli hareketi başlatır ancak hareketi yürütmek ya da yayın üstünde oluşmuş belli bir doğrultuyu devam ettirmek için tek başına yeterli değildir. Bu yüzden sağ el ve önkolun birlikteliği sağlanmalı ve çalışma boyunca sürdürülmelidir.

Eğer dirsek, tel geçişleri arasındaki eliptik bağlantıları yapmak için uygun konumda değilse, bir süre sonra sağ kolun gerilimi artar ve kol tamamen işlemez hale gelir. Bununla beraber; yayın nasıl tutulduğu, kullanılacak yayın çeşidini ve yayın telle arasında oluşan temasın oranını belirler.

Etütte yer alan sol el modeli; tiz pozisyonlardaki hareketliliğin sürdürülebilmesi için çoğunlukla pus, 1. parmak ve 3. parmak şeklinde devam ederken, pes pozisyonlarda 2. ve 4. parmak kombinasyonu şeklinde devam eder. Söz konusu parmak modelleri, seslerin ve pozisyonların hareketlerine uygun olarak düşünülmüştür. Bu noktada dikkat edilmesi gereken konu; hangi pozisyonda olunursa olunsun, sol elin hiçbir zaman gerilmiş ve rahatsız bir durumda olmaması gerektiğidir. Bununla beraber; sağ eldeki hareketliliğin devamının sağlanması için, sağ el başparmağının rahat olması gerekliliği de her zaman göz önünde bulundurulması gereken bir konudur. Aksi takdirde; özellikle yayın dip kısmına gelindiğinde, rahatsız edici bir durumla karşılaşılır.

Tel değişimlerinde telin açısına göre gereken mesafeyi ayarlamak üst kolun görevidir. Üst kol bu işlevini yerine getirmekte başarısız olursa, hareketler ani ve tutarsız olduğu kadar biçimsiz de olur. Bu da çalınan eser ya da etüdün karakterinin ortaya çıkmasını engeller. Tel değişimlerinin uygun yükseklikte oluşabilmesi için önkol; değişimden önce gereken hazırlayıcı hareketleri, tutarlı ve süreklilik içinde yapabilmelidir. Kol bu görevini başarıyla yerine getirdiği takdirde; tekrar eden cümlelerin karakteri daha iyi belirtilir, bu bağlamda; müzikal anlatımın gerekleri de yerine getirilmiş olur.

Notaların, müzikal anlatımda yerini bulması için, yayın çalışılacak en uygun bölgesini bulmak gerekir. Uygun bölgeyi seçerken, göz önünde bulundurulması gerekenleri ifade etmek gerekirse, yayın;

- 1) Denge noktasında,
- 2) Hızlı çalınan notaları artiküle edilebilecek uygun bir bölgesinde,
- 3) Ya da sıçramaların doğal olarak oluştuğu bir bölgesinde, şeklinde tanımlar kullanılabilir.

Farklı rejistrlarda ki notaların çalınmada oluşabilecek seslerin akustik eksiklerinin göz önünde bulundurulması gerekir. Tiz pozisyonlardaki notalardan daha çok ses ya da pes pozisyonlardaki kalın notalardan daha net, daha berrak tını elde edebilmek için bu notalarda kullanılacak yay miktarı ve yay hızının doğru ayarlanması gerekir.

#### Etüt No. 6, 33 – 38. Ölçüler

Etütte onaltılık değerdeki dört notadan oluşmuş modeller ve bunların oluşturduğu motifler, her zaman standart bir kalıp içinde yer almaz. Özellikle 33. ölçüden sonra gelen ve 38. ölçüye kadar devam eden pasajda yer alan pozisyonlar, motifler içinde

farklı ve birbirine eşit bölünmemiş olarak karşımıza çıkar. Burada pozisyonlar, ölçüler içinde 5'li ve 3'lü olarak gruplanmıştır. Dolayısıyla çalışma sürecinde de bu bölümlenmelerin dikkate alınmasında yarar vardır. Dört ölçünün aynı kalıpta olması; ilk ölçüde kavranan kalıbın, diğer ölçüler için güvenilirlik ve tutarlılık oluşturması demektir. Pozisyonlar arası geçişlerde sağlanan tutarlılık ise, sağ el ve sol el koordinasyonunun oluşmasına yardımcı olur. Bu tür pasajları tanımak, özellikle yüksek hızdaki çalışmalarda sağ- sol el uyumunun ve sürekliliğin sağlanması açısından önemlidir.

Etütte ele alınması gereken diğer bir konu; onaltılık grupların pozisyon geçişleri sırasında hangi parmağın, bir sonraki pozisyon için uygun parmak olduğunun kararlaştırılmasıdır. 33. ölçüdeki ilk gruptan sonra gelen ve bir sonraki pozisyonu hazırlayan yerleştirici konumundaki parmak 2. parmağdır. 2. parmak, ölçüt alınmadan doğrudan 1. parmakla yeni pozisyona geçilebilir. Ancak bu konum, risklidir ve sol elin sürekliliği için güvenilir bir model oluşturmaz. Bir önceki pozisyonun son notası olan 2. parmak, bir sonraki pozisyonda yer alan küçük üçlüsüne inerek, sol elin diğer parmaklarının gideceği yeri de hazırlamış olur. Sol el parmaklarının bu yerleşim planı, geçişlerde elde edilmek istenen mükemmel zamanlamanın oluşmasına yardımcı olur. Çalışma süreci içerisinde; söz konusu model daha iyi algılanabilir. Herhangi bir çalışmada gelen pasajlar, parmakların seri olması ve yerleşimi açısından zorlayıcı bir durum oluşturuyorsa, durumu kolaylaştırmak için sol el parmaklarının yerleşimi ile ilgili önceki pozisyonların durumu ve bu pozisyonlarda kullanılan parmaklar referans olarak ele alınabilir.

36. ölçüyle başlayan motifler, daha önceki ölçülerin tersine inici hareketlerle devam eder. Burada da 2. parmak, söz konusu inici hareketlerin oluşmasına, pozisyonu yerleştiren parmak olarak katkı sağlar. Parmağın bu işlevi; 38. ölçünün ilk yarısına kadar devam eder.



58 ve 59. ölçülerde yer alan kromatik motiflerde her ne kadar nota gruplarının ilk sesi 4. parmakla çalınsa da, asıl olarak pozisyonun yerleşimini sağlayan 1. parmağıdır. Parmağın, etüdün temposu içinde, zamanında pozisyonunda olması güç bir durum yaratabilir.

Bir parmaktan diğerine geçerken, kullanılacak parmağın çoğunlukla hazırlanması önerilir. Özellikle hızlı tempolu çalışmalarda parmağın önceden kaldırılıp hazırlanması ya da kaldırılmaması başlı başına bir konudur. Eğer 58 ve 59. ölçülerde olduğu gibi, 1. parmak diğer parmakları yerleştirici konumundaysa; o zaman parmağın havada beklemesinin, rahat ve hafifçe telin üzerinde beklemesinden daha az güvenilir bir yol olduğu söylenebilir.

Komşu tel geçişlerinde; hareketlerin seri olmasını sağlamak için parmak, iki tel üzerindeki beşli ya da aynı pozisyon içinde farklı parmaklarla oluşan çift sesler üzerinde basılı durabilir. İki komşu tel üzerinde aynı parmağın kaldırılıp, anında diğer tel üzerindeki pozisyonunu alması oldukça zorlayıcı bir durum yaratır. Bunu kolaylaştırmak için yapılan söz konusu yöntem, aynı zamanda beşli çalışmalarının gelişmesi açısından da yararlıdır.

Sol eldeki gerilimi ve yükü azaltmak için sol kol ve sol bilek yüksekliği uygun şekilde ayarlanmalıdır. Eğer sol kolun yüksekliği, sürekli olarak aynı kalırsa sadece belli notaların çalınışı kolaylaşacaktır. İdeal olanı, her notaya ve o notaya uygulanan baskıya göre farklı sol kol yüksekliği oluşturabilmektir. Bu yükseklik belirlenirken, teldeki açı üzerinde oluşan sol kol ağırlığı dikkate alınmalıdır. Tel üzerinde gidilecek sesin bulunması konusu, sadece sesi çalacak parmağı değil, aynı zamanda yüksekliği yeterli derecede ayarlanmış sol kolu da ilgilendirmektedir. Uygun kol yüksekliğinin hazırlanması, her sesin tam süresi içinde artiküle edilebilmesini sağlamak açısından önemlidir. Sol kolun mümkün olan en alt seviyede durması, birçok pozisyon için en rahat duruş olmakla beraber; eğer tuşedeki pozisyonlarda ilerlenecekse, kolun daha fazla kaldırılması ve ortalama kol yüksekliğine göre daha yüksek konumda bulunması

uygundur. Tüm çalışma boyunca geçen motiflerde; sol kolun oluşturduğu yüksekliğin iyi ayarlanması, elin üzerinde oluşan gerilmelerin önlenmesi açısından önem taşımaktadır. Dolayısıyla motifler içindeki seslerin, birbiriyle uyumunda, bu motiflerin ve cümlelerin belirtilmesinde, sol omuz ve sol kolun sağladığı destek göz ardı edilmemelidir.

Çalışmadaki ritmik modelin; pozisyonlar içinde ve pozisyonlar arasında başarıya ulaşması için, temponun sabitlenmesine dikkat edilmelidir. Temponun sabit tutulması ise, sürekli kendini kontrol edebilme ve performansla ilgili durumu ortaya koyar.

### **Etüt No: 7**

Sol elde farklı derecelerde baskıları gerekli kılan bir etüttür. Eğer 1. ve 6.etütte olduğu gibi iyi bir artikülasyon özelliği de gerektiriyorsa, ilgili performansın bir gereği olarak seslerde netlik sağlanmasının yanında martele tekniğinin kullanılması da uygun olabilir. Bunun dışındaki durumlarda müzikal ihtiyaçlara uygun olarak, sol elin hafif ve en az düzeyde baskıya sahip olması beklenir. Anlatımın 'lebhaft' yani 'canlı' bir özelliği sahip olmasından dolayı, dokunsal olarak düşünüldüğünde; eski bir daktilodan çok, bilgisayarın klavyesinde yazmaya benzetilebilir. Sol el artikülasyonu için ön hazırlık çalışmalarının yavaş yapılması gerekmektedir. Bir pozisyondan diğerine geçerken sol el parmakları, telin yüzeyinde her an basmaya hazır şekilde durmalıdır.

Sol el, farklı müzikal anlatımların oluşturulması için tek başına yeterli değildir. Müziğin hızına göre yayın hangi bölgesinde çalınacağını; kullanılacak yay baskısının ayarını belirleyen; dolayısıyla müzikal içeriği; sol elin tel üzerinde oluşturduğu baskıya ve artikülasyona bağlı olarak şekillendiren sağ eldir.

Çalışmada sol elin işlevi, çalınacak müzikal içeriğe göre uygun, baskı duyarlılığına ve iyi artikülasyon özelliğine sahip olmaktır. Sol el konuları içerisinde ele alınabilecek diğer bir konu; parmak uçlarının hassasiyetinin ve hareketinin bile aynı notalar için farklı anlamlar oluşturabileceğidir. Çalışmada çok sayıda notanın hızlı

tempo içerisinde tek yayda çalınmasından dolayı sol el, sağ ele göre yavaş kalmış gibi hissedilebilir. Pozisyon değişikliklerinin sıklıkla kullanılması ise, sağ kolun bu değişimleri gerçekleştirmek için sürekli hazır bulunmasını gerektirir. Bununla beraber sol kol da neredeyse hiç sabit kalmamaktadır. Pozisyon geçişlerinde sol kol; bir pozisyondan, diğerine hareket ederken; baskıyı azaltır ve yeni pozisyonu hazırlar.

Birçok notanın ve dolayısıyla pozisyon değişikliklerinin aynı yay içerisinde bulunmasından dolayı dikkat edilmesi gereken önemli bir nokta; pozisyon geçişlerinde oluşabilecek istenmeyen seslerin en az düzeyde duyurulmasıdır. Bu geçişler sırasında hem sağ hem de sol el, rahat bir konumda olmalı ve en az baskıyı uygulamalıdır. Bu davranış biçimi, pozisyon geçişi olduğunun anlaşılmasını da en aza indirecektir.

Çalışmanın, 15, 16 ve 17. ölçülerinde 26 tane sekizlik nota, üçlemeler halinde tek bir yayda çalınmaktadır. İstenen tempo içinde bunu yapmak oldukça güçtür. Burada yapılması gereken; yayın mümkün olduğunca köprüye yakın, yani telin en gergin olduğu kısımda yer alarak, çalınmasıdır. Köprüye yakın olan bu bölge, en yavaş hızda çalındığında bile belli miktarda sesin rahatlıkla elde edilebileceği bir yerdir. Tüm çalışmalarda; her cümle, hatta nota için en uygun konum belirlenmelidir. Herhangi bir sesin çalınışında, yayın sonuna gelirken, bir sonra çalınacak ses algılanmalı ve bu doğrultuda hareket edilmelidir. Örneğin yayın sonuna doğru, çalınması için kısa değerli bir kaç nota kaldıysa ve yay da giderek tuşeye yakınlaşıyorsa bu davranış biçimi, bilinçli bir yöntemin parçası olarak değerlendirilebilir. Bu mantık doğrultusunda şunu söylemek gerekir ki; herhangi bir yayın sonuna gelindiğinde düşünülmesi gereken; bir sonraki yayın hızı ve konumudur. Buna göre yay önceden hızlandırılıp, yavaşlatılabilir. Eğer önceden düşünüp hazır olmayı gerekli kılan bu mantık kavranırsa; iyi bir tını sağlanacak ve müzik sürekliliğini kaybetmeyecektir. Yay hızı değişimini, hazırlıksız ve aniden yapmak; müzikte, anlatımın sağladığı duyum açısından; arabada giderken ön cama aniden yoldan bir şey fırlamasına benzer.



çıkabilecek müzik dışı seslerin duyulmasını da en aza indirir. Söz konusu pozisyonlarda, 1-1 parmak geçişinin yorucu olduğu hissedilirse, 1. parmak yerine 2. parmağın kullanılması da mümkündür.

Pus pozisyonunu, ardı ardına gelen pozisyonlarla çalıştıran bu gibi etütlerde; rahatlığın sağlanması açısından sol kolun mümkün olduğunca düşük seviyede bulunması gerekir. Böylelikle sol kolun gereğinden fazla kaldırılarak, omuzun sıkıştırılmasıyla ortaya çıkan rahatsızlık durumu da ortaya çıkmaz.. Her nota için gerekli kol yüksekliğini ayarlarken, dikkat edilmesi gereken konu; omuzun en rahat olduğu konumda bulunmasıdır.

Pus pozisyonu içerisinde ele alınması gereken diğer bir konu; bu pozisyon içinde yer alan motiflerde; çalınan ses, pusun bastığı ses değilse; pus üzerinde baskı uygulama zorunluluğu da yoktur. Bu konumda pusun görevi; kendi yerini ve diğer parmaklarla birlikte oluşmuş pus pozisyonunun konumunu korumaktır. Uygulanan baskı; çalınacak olan sese göre sürekli olarak bir parmaktan diğerine taşınır. Bu bağlamda; pozisyon içinde her parmağın uyguladığı baskı, gerektiği kadar olmalı ve diğer parmakların uyguladığı baskıyla dengeli bir bütünlük oluşturmalıdır. Dolayısıyla çalınmayacak seslere de, baskı uygulamaya gerek yoktur.

Özellikle hızlı tempolu pasajlarda; pozisyon geçişi öncesi, sol el parmaklarının uyguladığı baskıyı geri çekerek hafifçe telden kaldırmak, sol eli tümüyle telden uzaklaştırmaya göre kontrolün daha kolay sağlandığı bir durum oluşturur. Bu hareketin kontrolsüzce yapılmaya çalışılması ve başarısızlıkla sonuçlanması ise; sol elin ve sol el parmaklarının denge problemleriyle ilgilidir. Sol el 4. parmağının; diğer parmaklara göre daha zayıf olması, bu parmağın bastığı notadan elde edilen sesin de zaman zaman yetersiz kalmasına neden olabilir. Daha temiz ve sağlam bir tını elde etmek için sol el, aynı doğrultu üzerinde yer aldığı sol kolun da yardımını alarak 4. parmağa destek olmalıdır. Bu konuda oluşmuş genel düşünce de; çalınan notalardan elde edilen tınların niteliğinin; sol kolun, sol ele destek sağlama görevini yerine getirip getirememesiyle

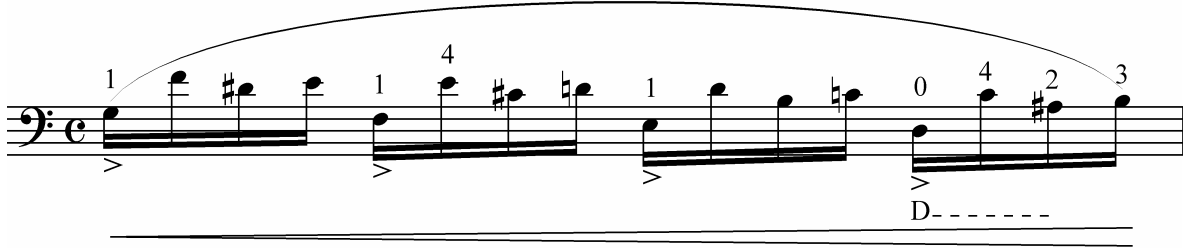
ilgili olduğudur. Bununla beraber; sol el pozisyon geçişlerini kolaylaştıracak bir uygulama olan parmakların telden hafifçe kaldırılıp, kolun ağırlığı olmadan tekrar yerine düşürülmesi, aynı zamanda sol el parmaklarının koordinasyonu ve kuvvetlenmesi açısından da uygun bir davranıştır.

Her yeni pus pozisyonu, bir önceki ölçüde kullanılan son parmağa göre yerini bulabilir. Bu aşamada, çalınan seslerin hangi ton içinde olduğunu ve söz konusu ton içindeki görevini bilmek pozisyonun oluşumuna yardımcı olur. Çünkü her pus pozisyonunda majör, minör, eksik armonilere göre oluşmuş ve belli bir sistematığı olan, farklı duateler vardır.

Çift tellerde çalışılırken sol kolda, dengenin sağlandığı en uygun açı oluşturulmalıdır. Bu açının olduğu konumda; sol omuz rahatlığının sağlanmasına dikkat edilmelidir. Do ve sol teli üzerinde sol kolun oluşturduğu açının konumu, re ve la telleri üzerindekiyle birbirine benzemektedir.

Etüdün, çoğunlukla pus pozisyonunda geçmesi; pikin boyunun uygun şekilde ayarlanmasını önemli kılmıştır. Pik boyunun uygun şekilde hazırlandığı durumda viyolonsel, çalma sırasında kontrolün sağlandığı, gerekli duruş ve pozisyonların kolaylıkla ulaşılabildiği bir merkez konumunda olmalıdır.

12 ve 24. ölçülerde yer alan ilk vuruştaki aksanlı notalar için ayrılacak yay oranının, eşit değerdeki notalar için ayrılan yay oranlarından daha fazla olmasını gerektirir. Yay oranını ve yayın tel üzerinde oluşturduğu tutunma gücünü bir miktar arttırmak, istenilen aksanlı etkinin oluşmasına yardımcı olur.

**Etüt No:8, 12. Ölçü**

Pus pozisyonunda, seslerde entonasyon sağlamak aynı zamanda ton içinde sürekliliğin sağlanması için, çift tel üzerinde ve aynı pozisyon içerisinde oluşmuş farklı aralıklarla çalışmak ve sesleri kontrol etmek yararlı olabilir. Örneğin do-sol tam beşlisi, re-sol tam dörtlüsü, mi-sol küçük üçlüsü gibi.

Her pozisyona göre belli bir yay harcama oranı vardır. Tuşenin tiz pozisyonlarında çalınıyorsa; daha fazla, pes pozisyonlarında çalınıyorsa daha az yay kullanılması gerekir. Burada dikkat edilmesi gereken nokta; telden tele hareket eden yayın, açısını nasıl aldığıdır. Teller üzerinde belli bir düzleme bağlı kalarak oluşturulmaya çalışılan açıdan çok, her tele uygun doğru açının bulunması gerekir. Bununla beraber hareket sırasında gövdemiz, telden tele doğru hareket sırasında ortaya çıkan açının oluşumuna destek olan ve hareketi yönlendiren bir eksen oyuncu gibi görev yapmalıdır.

**Etüt No: 11**

Bu etütte, 1. ve 5. etütlerde olduğu gibi üç gruplu notalarla, saat yönünde ve saat yönünün tersine hareketlerin oluşumunu öngören bir model yer almaktadır. Çalışmada; yayın dibe yakın bölgesi kullanılırken, tüm kolun hareketi esastır.

1. ve 3. teller arasındaki atlamalarda; yay 2. tele temas edebilir, dolayısıyla istenmeyen sesler ya da ton dışı sesler ortaya çıkabilir. Söz konusu pasajların çalışılması aşamasında bu atlamalara özellikle dikkat edilmelidir.

Müzikal olarak ele alındığında; çalışmadaki bas hareketlerinin, modülasyonların anlamlandırılmasına da yardımcı olacağı göz önünde bulundurularak, belirgin çalınması gerektiği söylenebilir. Bununla beraber çalışmadaki sekizlik notalar için kullanılacak yay miktarının; çalınan tele ve pozisyona göre belirlenmesi gerektiği unutulmamalıdır.

Etüdün ikinci sayfasında iki bağlı- bir ayrı sekizlik notalardan oluşmuş model; yaylı çalgı literatüründe sıklıkla karşılaşılan bir modeldir. Söz konusu modelin uygulanmasında, sağ dirseğin dairesel hareketleri önem kazanır. İki bağlı bir ayrı sekizlik nota grubunun çalınışında; yay, ayrı olan sekizlik notanın sonuna geldiğinde, iki bağlı sekizliğin çalınmaya başladığı noktaya dönmelidir ki; sonra gelen aynı nota grubu için uygun konum hazırlanmış olsun.

Bazı ölçülerin sonunda iterek ve zaman zaman da ‘piyano’ olarak gelen vurgulu notalar; söz edildiği şekliyle çalınma zorunluluğundan dolayı, teknik açıdan ters bir durum yaratır. Arşenin iyi oranlanması ile bu hareket kolaylaştırılabilir. Ölçü başında gelen notaların vurgularının duyurulma çabası ise gereksizdir. Çünkü bu notalar çalınırken, yayın alt yarısı kullanılır ve yayın bu konumu, vurguların yapılması için teknik kolaylık sağlar.

### Etüt No:11, 20 – 24. Ölçüler

The musical score is presented in two staves. The first staff is the upper voice, and the second staff is the lower voice. Both staves are in bass clef with a key signature of one flat. The first staff contains a melodic line with various fingering numbers (1, 4, 4, 0, 4, 2, 0, 1, 2, 2, 3, 1, 4, 4) and dynamic markings (f, cresc.). The second staff contains a bass line with fingering numbers (4, 1, 4, 1, 4, 4, 4, 0, 1, 2, 3, 4, 1, 4, 3) and a dynamic marking (f). The score ends with a double bar line and a 'D' marking.



20. ölçüyle başlayan ve 24. ölçünün sonuna kadar devam eden ölçülerdeki son notaların vurgulu olması ölçü içinde bir zorluk yaratır. Bunun yanında, beş ölçü boyunca yapılması istenen büyük ‘crescendo’ da kullanılacak yayın oranı ve arşenin hangi bölgesinde çalınacağı ile ilgili birtakım teknik zorluklarla karşılaşılabılır. Söz konusu durumun daha kolay algılanıp, bu ölçülerde istenilenlerin yapılabilmesi için; sondaki dörtlük notaya, yayın hangi noktasında başlamanın uygun olacağı tespit edilmelidir. Daha sonra bu pozisyonun oluşumunu hazırlayan seslerde ve pozisyonlarda kullanılması gerekli yay oranları dikkate alınarak, bir sonraki vurgulu dörtlük notanın çalınması için hazırlık yapılmalıdır. Örneğin ölçü başında yaya çekerek başlandığında, sondaki vurgulu dörtlük notada yay, iterek gelir. Söz konusu vurgunun, diğer notalardan daha uzun değerdeki dörtlük notada yapılabilmesi için, son sesin başlangıcında yay mümkün olduğunca uçta olmalıdır. Çünkü burada gerekli olan yay miktarı, diğer sesler için gerekenden daha fazladır. Bununla beraber; söz konusu beş ölçünün büyük bir ‘crescendo’ içinde yer alması, yayın bazı hareketleri yapmasının yanında, daha fazla yay oranının kullanılmasını da gerektirebilir. Buradaki her yeni ölçüde daha fazla yay oranına ihtiyaç duyulur.

### Etüt No:11, 40 – 41. Ölçüler



Son dört ölçüde, üçleme gruplarında oluşan benzerliklerin dikkate alınması, şekilsel olarak yay da oluşması beklenen eliptik hareketlerin, ortaya çıkmasına yardımcı olur. Sondaki üç ölçü içinde yer alan ilk iki vuruş, bu ölçüler boyunca aynı şekilde devam eder. Bu durumda ilk vuruş ‘çek’, ikinci vuruş ‘it’ olarak gelmektedir.

Dolayısıyla üçüncü ve dördüncü vuruşlarda da aynı yay yönü kullanılır. Söz konusu ölçülerin, şematik olarak algılanması, sağ elin ve kolun, yay üzerindeki hareketlerini etkiler.

### **Etüt No:13**

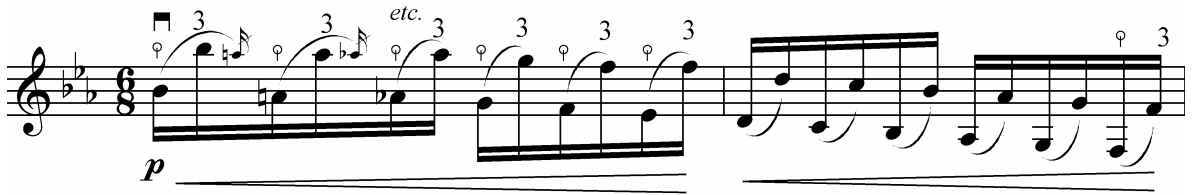
Oktav çalışmalarının öngörüldüğü bu etütte az bir 'portato' kullanmak yararlı olabilir. Portato tekniğinin kullanılması, seslerdeki ve pozisyon değişimindeki önemli detayların ortaya çıkmasını sağladığı gibi, müzik dışı seslerin duyulmasını da en aza indirger. Her ne kadar etüdün tümünde bağlı yay çeşidi kullanıldıysa da; seslerin sürekli bağlı çalınması, pozisyon geçişlerinde oluşabilecek bazı sorunları da beraberinde getirir. Üçlemeler içinde oluşturulan her oktav pozisyonundan sonraki pozisyona geçiş aşamasında; sol el parmaklarının baskısı azaltılmalıdır. Bu durum, pus pozisyonunu oluşturan başparmağın ve 3. parmağın, telden tamamen ayrılması gibi düşünülmemelidir.

Bu çalışmayı, benzerlerinden farklı kılan; oktavların pus pozisyonu içinde ard arda ve bağlı olarak gelmesidir. Oktav çalışmaları, pozisyon geçişleri ve aralıkların temiz çalınması açısından oldukça önem gösterilmesi gereken çalışmalardır. Pus ve 3. parmakla yeni sese; dolayısıyla pozisyona gidilirken, yeni aralığın önceden hissedilmesi ve yay, o sese geçmeden hemen önce, parmakların yeni konumunu oluşturmuş olması beklenir. Akustik olarak ele alındığında ise; alt oktavdaki ses üzerine yoğunlaşmak; tiz ve pes sesler arasında dengenin sağlanmasına yardımcı olur.

15. ve 16. ölçülerde olduğu gibi inici oktavlarla devam eden bu tür pasajlarda gideceğimiz pozisyonu, yay değişiminden hemen önce yani bir önceki pozisyonda hissetmek ve işitsel olarak duyumsamak yararlı bir yaklaşımdır. Çalış sırasında; seslerde belli bir dereceye kadar oluşan entonasyon problemlerini ortadan kaldırmak için ise küçük vibratolar yapılabilir.

Aşağıdaki örnekten de anlaşılacağı gibi; onaltılık notalarla yazılmış olan oktavları çalarken sol elin, arşeden önce hareket etmesi ve üst oktavdaki sesi temel alarak bir sonraki pozisyonda aşağı inmesi doğru bir yaklaşım olarak değerlendirilebilir.

### Etüt No:13, 15 – 16. Ölçüler

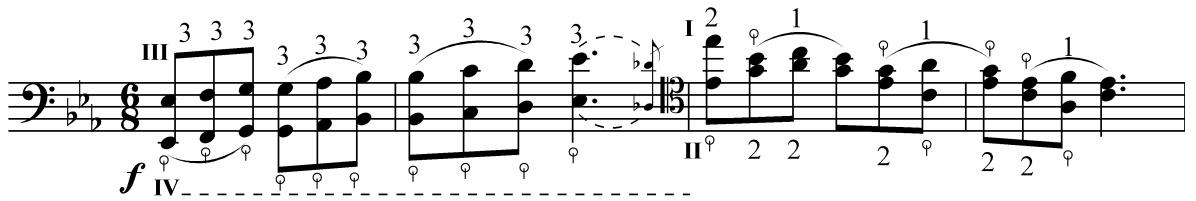


Etüdün, mi majöre geçtiği orta kısım, metodun teknik olarak çalınması en rahatsızlık verici bölümlerinden biridir. Buradan itibaren iki sesli olarak devam eden pasajda, çalınan ezgiye eşlik yapma durumu ortaya çıkar. Kalın sesler, tremolelerle ve çoğunlukla üçlü hareketlerle üstteki ezgiye eşlik etmektedir. Bununla beraber söz konusu notalar, gerektiği şekilde destekleyici sesler olarak çalınırsa, ezginin hareketinin daha iyi duyulması sağlanacaktır. Aslında Popper, bu mantıktan yola çıkarak; çalışmalarında, ezginin hareketinin önceden duyumsanabildiği hazırlayıcı sesler ve eşlik partileriyle ana melodiyi destekler. Tremoleli bu bölümün sonunda gelen ve re-si küçük altılısına çözülen ölçüde, sol el için de bir rahatlama sağlanır.

Yukarıda söz edilen Tremoleli bölümden sonra, 3. ve 4. telde mi bemol oktavlarıyla başlayan pasaj gelir. Bu bölümde; üst oktavda ve 2. telde gelen mi bemolün bulunmasını kolaylaştırmak için öncelikle 2. parmakla, yarım ses altındaki flajole re sesi bulunabilir. Böylece mi bemolü çalacak olan 3. parmak; basacağı sesi rahat ve doğru olarak bulurken, aynı zamanda oktav mi bemol üzerinde bulunacak pus pozisyonun yerleşimini hem işitsel hem de şekilsel olarak kolaylaştıracaktır. Pus pozisyonunda oktav mi bemollerin bulunmasında; pozisyonun kendi içindeki( pus parmağı ve 3. parmakla oluşan el açıklığı) konumunun ve tuşe üzerindeki duruşunun iyi algılanması, seslerin

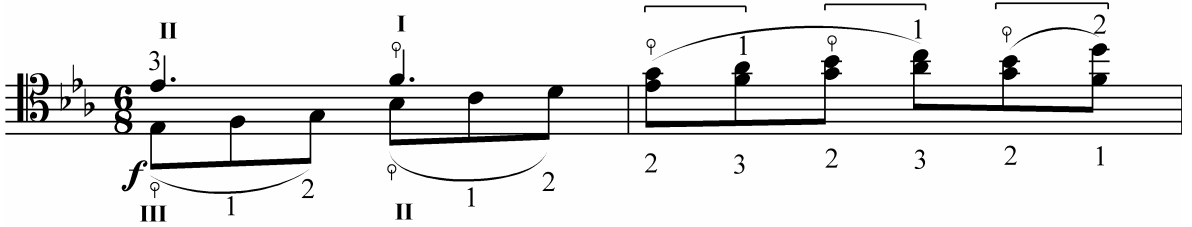
doğruluğu açısından önem taşımaktadır. Pozisyonun konumunun algılanması aynı zamanda; çalış sırasında 3. ve 4. teldeki mi bemol oktavıyla, 2. ve 3. telde si bemol oktavı ve 1–2. teldeki fa oktav paralelliğinin farkında olunması demektir. Buradaki oktavlar sırasıyla tüm tellerde ve ileri pozisyonlarda devam eder. Dolayısıyla bu çalışmalar, tuşenin çeşitli pozisyonlarında, oktav sesleri üzerinde yer alan pus pozisyonlarının tuşe üzerindeki oranlarının kavranması açısından önemlidir. Pozisyona geçmeden önce sol el açıklığının nasıl olacağı ve aralığın nasıl duyulacağı öngörülmesi, pozisyon geçişlerinin en az hatayla ve kararlı bir biçimde gerçekleşmesine yardımcı olur.

### Etüt No:13, 49 – 52. Ölçüler



61 ve 64. ölçüler arası tremoloların yer aldığı çift sesli dört ölçüde; re telindeki tremoloların eşlik hareketinin, la telindeki ezginin hareketine göre daha fazla olması teknik bir zorluğu ortaya koyar. Her iki telin üzerinde oluşması gereken yay baskısı; teller üzerinde yapılan hareketlerin (ezgi ve eşlik) farklı amaçta olmasından dolayı, ezgide daha yoğun, eşlikte daha hafif olmalıdır. Ayrıca dört ölçüde geçen dört farklı yönlü yayın, crescendo içerisinde yer aldığı göz önünde bulundurularak gereken uygun yay oranının da bu doğrultuda hesaplanması gerekir.

### Etüt No:13, 65 – 66. Ölçüler



65. ölçüden sonra başlayan motifler, müzikal ve teknik olarak oluşmuş üçerli gruplara ayrılmıştır. Pozisyonlar açısından bakıldığında da; bu bölünmeler rahat bir çalınış sağlar.

### Etüt No: 15

Bu çalışmada çoğunlukla yayın alt yarısı kullanılmaktadır. Dolayısıyla dirsek ya da dirseğin açılmasıyla oluşan üst kol hareketine ihtiyaç duyulmaz; ta ki etüdün sonundaki uzun değerli ve bağlı notalara kadar. Üçlemeler şeklinde giden etüdün her üçlemesi farklı yay kombinasyonunu içerir. Şöyle ki;

- Yayın alt yarısında; üçleme içindeki bir sekizlik nota çekilirken, aynı yay oranında iki sekizlik nota bağlı staccato şeklinde itilir.
- Aynı bölgede yay üçlemenin iki sekizlik notasında bağlı çekilirken, bir sekizlik nota staccato olarak itilir.
- Üçlemenin ilk iki sekizliği legato çekilirken, diğer sekizlik detaçé şeklinde itilir.
- Üçlemenin üç sekizlik notası bağlı olarak hem çekerek hem de iterek çalınır.

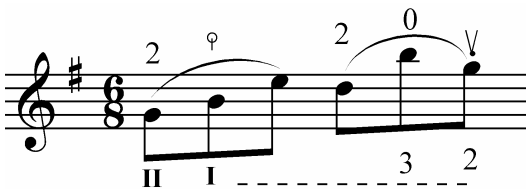
Çalışmada, çok farklı yay çeşitlemelerinin bir arada kullanılması etüdün 'scherzo' yani şakacı karakteriyle bütünlük sağlar. Ölçü içinde yer alan staccatolar, gülme ya da kahkaha veya mordentler kuş şakımaları ile betimlenebilir.

Tek sekizlik notanın ayrı, diğerlerinin bağlı çalınması sürecinde, ilk notadan sonra gelen yayın yerleşimi ve iki yay çeşidinde oluşan sağ el baskısı; duyum olarak ele alındığında, sesler arasında oluşması beklenen tutarlılığın sağlanması açısından önem taşımaktadır. Aksi takdirde kontrol sağlamak güçleşeceği gibi, elde edilen tınlar arasında tutarlılık sağlamak da güçleşecektir. Kısa notaların müzikal ifadelerin başında olması, müzikal olarak ve dolayısıyla teknik olarak konunun önemli kısmını oluşturur. Bu seslerde kullanılan yay hızı, kendisinden sonra gelen yay hızına göre daha fazla olacağı için kısa seslerde sesin gürülüğünü kontrol etme problemiyle karşılaşılır. Anlatımın ya da cümlenin karakterine göre müzikal ifadeye nasıl başlangıç yapılacağını ise buradaki tek sekizlik notanın nasıl çalındığı belirler. Müzikal ifadeye nasıl başlanması gerektiği ise tüm çalışmalarda ve çalışma boyunca üzerinde durulması ve göz ardı edilmemesi gereken bir konudur.

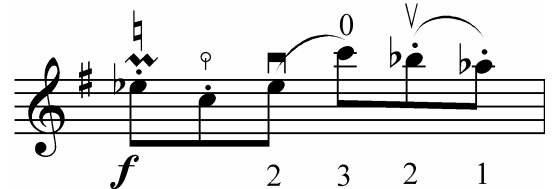
Çalışmada vurgulanması gereken temel sesler, arşenin önceden tespit edilecek olan denge noktalarında çalınmalıdır. Şakacı bir ifadeyle çalınan flajöle nota öncesindeki oktavlar hariç, sol el tuşenin üzerine yapıştırılmalıdır.

16. ölçüde gelen si notası doğal flajöle olarak çalınırken, 51. ölçüde gelen do notası doğal flajöle olarak çalınmamaktadır.

#### Etüt No:15, 16. Ölçü

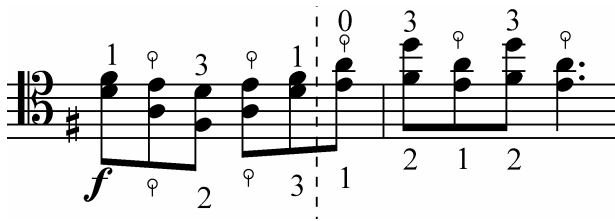


#### Etüt No:15, 51. Ölçü



Etüdün sonlarında yer alan 102 no'lu ölçü 6 tane sekizlik notadan oluşmuştur. Bu notaların 5 tanesi sol el için aynı pozisyon içerisinde yer alır. 6. sekizlik ve ölçü sonunda yer alan son sekizlik ise bir sonraki ölçüde yer alan ve biri noktalı dörtlük olan 5 tane sekizlik nota ile aynı pozisyonda yer almaktadır. Aynı durum mi minöre geçilen 106 ve 107. ölçüler için de geçerlidir. Sol el pozisyonunu yerleştirmek için çok az bir zaman ayırmak, 1. parmağın 1. telden 2. tele geçmesini de yardımcı olacaktır.

### Etüt No:15, 102 – 103. Ölçüler



### Etüt No: 17

Çift sesler ve üçlülerle devam eden bu etüt, sağlam bir ses karakteri gerektirir. İstenilen tınının elde edilmesi için ise vücudun tüm kasları koordineli bir şekilde çalışmalıdır.

Çalışmada, ölçü başlarında çekerek gelen sekizlik nota değerleri, kendisinden sonra iterek gelen çok bağlı onaltılık notalara yeterli yay kalması için; hızlı olduğu kadar iyi artiküle edilerek çalınmalıdır.

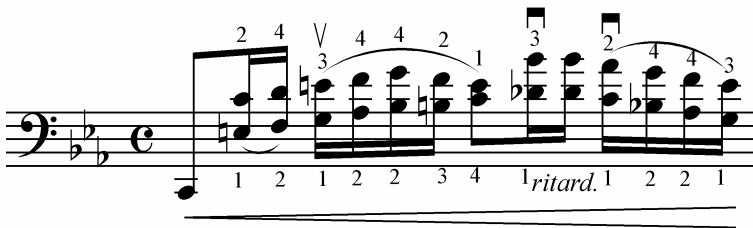
Ölçünün ikinci yarısında iterek gelen ve altılı aralıklardan oluşan notalar için yeterli olabilecek yay oranını, önceden hazırlamak, bu seslerin artikülasyonunun oluşmasına yardımcı olur. Aynı durum 13. etütteki oktavlar ve 9. ölçüdeki üçlüler için de düşünülebilir. Söz konusu çalışmalarda hafif portato yapmak, çift seslerin artikülasyonunun gelişmesine yardımcı olur. Aksi takdirde çift sesler arasındaki geçişlerde, uzun glissando'lar oluşabilir. Söz konusu tekniğin uygulanması, paralel çift

seslerin çalışılmasına yardımcı olduğu kadar, pozisyon geçişlerinde seslerin önceden duyumsanmasına da yardımcı olur. Bazı ölçülerde altılılar için uygun olan 1. ve 3. parmak kombinasyonu yer alır. Bununla beraber aynı sol el pozisyonunda altılıların farklı nota değerleri ile beraber geldiği de görülmektedir.

İki bağlı onaltılık notalarda yay oranı büyütülmeli ve kendinden sonra gelen aksanlı dörtlük nota için yeterli olabilecek yay oranı hazırlanmalıdır.

6. ölçüde, çift ses çalınması sırasında 2. parmağın re telindeki onaltılık ve çift sesin alt sesi olan si bemol sesinden, sonraki onaltılık notada çift sesin üst sesi olan fa sesine hareket etmesi oldukça zorlayıcı bir durum yaratabilir. Buranın özellikle ele alınması gerekir.

#### Etüt No:17, 6. Ölçü



Etüdün 'andante quasi adagio' bölümünde de yukarıda söz edildiği gibi bir, tel değiştirme yapılmaktadır. Ancak temponun yavaş olmasından dolayı, bu durum diğeri kadar problem yaratmayabilir.

17 ve 18. ölçülerde onluların gelmesiyle başlayan kısımda; seslerin yerleşimini kolaylaştırmak açısından parmakların, kendilerinden sonra gelen hangi parmakları hazırladığına dikkat edilmeli ve bu doğrultuda sistemli bir bütünlük oluşturulmalıdır. Onluların üst sesi olan fa, sol ve la seslerinin yerleşmesine yardımcı olan 1. parmaktır. Yani 1. parmak pivot konumunda olmalıdır. Şöyle ki; re- fa onlusundan önce 1. parmak re telindeki mi natureli çalar. Mi naturelden sonra ise 1. parmak yine re telindeki sol



sesine gider. Buradaki sol ve si naturel sesinin olduğu pozisyonda yer alan parmaklar 1 ve 3 numaralı parmaklardır. Bir sonra gelen re-fa onlusundaki fa sesi ise si sesinin beşli paralelidir ve dolayısıyla 3. parmakla hizalanan si sesi, fa sesi için de hazırlanmış olacaktır. Aynı mantık sonraki iki onlu için de geçerlidir. Son onlu olan fa-la'dan hemen sonra gelen sol oktavlarını güvenle yapabilmek için ise; o oktavdaki yaya gelinmeden önce pozisyon hazırlanmalıdır.

### Etüt No:17, 17 – 18. Ölçüler

Etüdün bazı

yerlerinde biraz vibrato yapılması, aralıkların tam duyurulmasına yardımcı olabilir. Altılılar ve üçlüler yarım uyumlu aralıklar olduğu için sesler daha az kaynaşmaktadır. Dolayısıyla bu seslerde az vibrato yapılabilir. Dörtlü, beşli ve oktavlar ise tam uyumlu aralıklar olduğu için bu seslerde vibrato yapılmamalıdır. Burada önemli olan, aralıkların temiz ve net duyulmasına dikkat etmek ve çift seslerle de olsa müzik cümlelerini en iyi şekilde ortaya koymaktır.

### Etüt No: 19

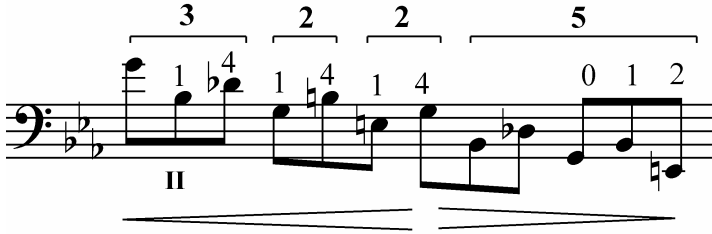
Bazı durumlarda, viyolonsel için ses karakterini belirleyen tek şey sağ el değildir. Hatta tonun belirlenmesi çoğunlukla vücudun diğer kaslarının da aktif olmasını gerektirir. Özellikle çok fazla performans isteyen çalışmalarda, vücudun tüm kaslarının aktif olması beklenir.

Yay ile tele hafifçe temas etme ya da arşeyi kavrama davranışı bile, viyoloncelin tonunda farklı sorular ve cevaplar, farklı tınılar ve anlamlar ortaya çıkmasına neden olur. Etüt için belirtilen hız doğrultusunda ele alındığında; bu farklılıkları yakalamak için, arşede her ses için ayrılmış çok az bir süre olduğu ortadadır. Bu tempo içinde; yayın çeşitli hareketlerini, hızını, seslerin bulunduğu pozisyonları, cümlelerin niteliğiyle bağdaştırıp, uygun hale getirerek ortaya çıkarma zorluğuyla karşılaşılabilir. Çalışma; karakter, hafiflik ve rejistr olarak viyolonselden ziyade, fagota benzemelidir.

Cümleler geliştikçe, ton arttıkça daha fazla vücut kasının koordineli çalışması gerekebilir. Bu gibi hızlı giden tempolarda yayın topuk kısmında ve tüm kolu kullanarak çalmak, çoğunlukla uygun bir davranış gibi gözükmemektedir. Kontrolün daha kolay sağlanabildiği yavaş tempolu çalışmalarda, tüm kolun kullanılması daha uygundur. Bu gibi çalışmalarda ise sağ el ve sağ elin parmaklarının koordineli olması, çalışmanın getirdiği zorlukların üstesinden gelinmesine yardımcı olur.

12. ölçüden 24. ölçüdeki sol bemol kadansın olduğu yere kadar, müzik adeta bir karnaval havasındadır. Bu bölümde yer alan tiz seslerin eğer ön planda olması gerekiyorsa, kullanılan yay oranını arttırmak gerekir. Bas seslerde ise yay hızı, sesin volümü ya da yoğunluğu, yürüyen basın hareketlerine göre ele alınmalıdır. Yayın hızında küçük değişiklikler yapılması bile, kasların fonksiyonunu etkilediği gibi, anlatımı da etkiler. Hiçbir zaman eserin tümü ya da bir kısmı için sabit bir vücut şekli belirlemeye çalışmak mümkün değildir. Tek bir ifadeyi yansıtmak için bile, vücudun farklı fonksiyonlarını düşünüp, söz konusu olasılıkları arttırmak ve anlatımı çeşitlendirmek gerekebilir. Bu çeşitlemenin içinde yayın; tuşeye ya da köprüye yakın çalınması, hangi kısmında( dip, uç, orta vs.) çalınmasının ve yayın telle temasında oluşacak dikey ve yatay açıların belirlenmesi gibi farklı öğeler bir arada olmalıdır ki bu öğelerin birleşiminden elde edilecek tınının, niteliğini en iyi şekilde göstermesi sağlansın. Ayrıca çalışmada yer alan büyük tel atlamalarından dolayı, çalış sırasında yay, arada kalan tele temas edebilir ve istenmedik sesler ortaya çıkar. Özellikle 1. ve 3. tel arasındaki atlamalarda yayın, 2. tele değmesiyle söz konusu durum ortaya çıkar. Sol el, böyle bir durumda arada kalan teli tutarak, istenmeyen seslerin çıkmasını engeller.

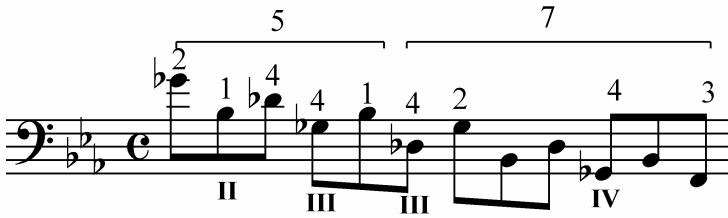
### Etüt No:19, 25. Ölçü



Bu etütte yer alan bazı motifler, birbirinin aynısı gibi görünmesine rağmen birbirinden farklı ve kendi içinde düzensiz kalıpları

içerir. Örneğin 25. ölçüde sol el pozisyonu ilk beş sekizlik nota için aynı, daha sonra aynı ölçü içinde gelen yedi tane sekizlik nota için farklıdır. Bu durum ölçü içinde gizli bir kombinasyon olduğunu gösterir.

### Etüt No:19, 27. Ölçü



Düzensiz kalıplar 27. ölçüde de görülür. 12 tane sekizlik nota, pozisyon olarak 3-2-2-5 li olarak

bölümlenmiştir. Bu ölçüde daha fazla çeşitleme olduğu için her ritmik kombinasyonun kendi içinde artiküle edilmesinin yanında, birbirleriyle olan bağlantısının sağlanması da önemlidir. Teller arasındaki geçişin ve pozisyon geçişlerinin en az duyulabilir düzeyde olması ve yayı çekip itme hareketinde bütünlük sağlanması, paslanmış dişli çark sesi gibi istenmeyen seslerin ya da gereksiz aksanların oluşmasını engelleyecektir.

### Etüt No: 20

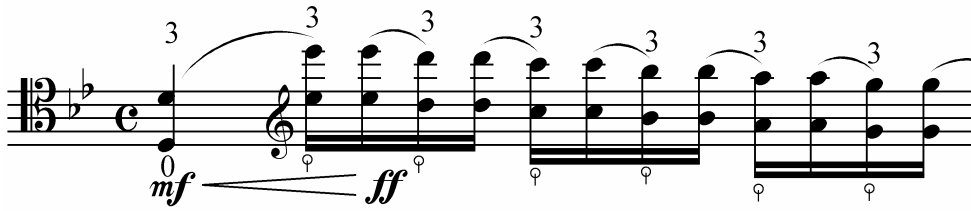
Bu çalışmanın ilk iki ölçüsünde öne çıkan konu; sol elin ne zaman ve nasıl pozisyon değiştirmesi gerektiğidir. Birinci ölçüdeki ilk vuruşun son iki onaltılığında; 1. ve 4. parmaklar arasında küçük üçlü( do diyez –mi naturel ) oluşmuştur, arkasından gelen ve üst sesin, re teline geçtiği yerde ise 1. ve 4. parmak arasında büyük üçlü oluşur. Bu gibi yarım ve tam pozisyonların arka arkaya geldiği yerleri her ne kadar çalmak çok zor olmasa da; eğer modelin çok tekrarlandığı bir pasaj varsa ve çalışmanın temposu yüksek ise, bu durum zorlayıcı ve kafa karıştırıcı olabilir. Bunun için önerilebilecek bir yöntem; yarım pozisyonun sonunda 4. parmağın serbest bırakılıp, diğer pozisyona 1. parmakla geçilmesi olabilir. Hareket tuşe üzerinde şekilsel olarak düşünüldüğünde; M. Jackson'ın “ay yürüyüşü” nden çok, çapraz ve köşegen bir harekete benzetilebilir. Söz konusu geçişlerin oluşturduğu hareketlerin oluşumu neredeyse görülmez olmalıdır.

İkinci ölçünün başında yer alan fa diyez- mi bemol atlaması için 1. parmak fa diyezden do' ya do diyeze kaydırılabilir ve böylece 3. parmak, mi bemol için hazırlanmış olur. Diğer bir yol; 3. parmağın, 1. parmakla fa diyezin basılı durduğu pozisyonda hizalanması ve sonra mi bemole gidilmesidir. Kullanılan yöntem ne olursa olsun, pozisyon geçişlerinin çalışılmasında, yavaş ve kontrollü bir biçimde ön hazırlık çalışması yapılması yararlıdır.

Oktavların geldiği kısımda, oktav pozisyonları içerisinde yer alan tam ve yarım aralıklardan dolayı; pozisyonlarda hangi parmakların uygun olabileceğine karar verilmesi gerekir. Eğer pus temel alınacaksa bu oktavlarda elin açıklığı; yarım ve tam pozisyonlara göre sürekli olarak değişecektir. Oktav pozisyonları içerisinde başarılı olunması, tuşenin her bölgesindeki pus pozisyonu açıklığının iyi bilinmesi ile ilgilidir. Bu bilinen açıklığın dışında, her notanın sol el açıklığında farklı değişiklikler yapmak ya da pus ve 3. parmak kombinasyonunun dışında oktavları çalışmak pozisyonların oturmamasına neden olur. Burada üst oktav sesinde bulunan 3. parmak, yay yeni pozisyonunda bir sonraki hareketine geçmeden yerini almalıdır.

İkinci sayfanın başında yer alan re boş teli ve la telindeki re oktavlarından mi bemol oktavlarına geçmek zorlayıcı bir durum oluşturabilir. 17. ölçüde gelen iki oktavlık pozisyon değişimi, 100 metre yükseklikten içi su dolu bir bardağın içine atlamaya benzer. Burada sol el, pozisyon atlamasından dolayı aniden viyoloncelin reçineli bölgesine gider ve tekrar tuşenin reçinesiz bölgesine döner. Bu sırada; sol elde pozisyon atlamalarının yapılmasını zorlaştırabilecek yapışkanlı bir durum ortaya çıkar.

#### Etüt No:20, 17. Ölçü



İkinci sayfanın 4. portesinde; oktav biçiminde bloklar yer almaktadır. Bu oktavların her birinin bir önceki yay hareketinde hazırlanması, geçişler sırasında güvenilirliği arttıran bir yoldur. Onaltılık altılamaların yer aldığı ölçülerde büyük bir crescendo vardır. Etüdün 4/4 lük ölçü sisteminde üç vuruş söz konusu altılamaları içermektedir. Burada kullanılan çek-it şeklindeki yay yönü, düzenli bir sistem içinde yer almaz. Aynı zamanda bu ölçü içinde 'piano' dan 'forte' ye gidilir. İlk çekerek gelen yayda; daha fazla nota, ikinci iterek gelen yayda ise ilkinde göre daha az nota vardır. Dolayısıyla çekerek gelen yay; yavaş, iterek gelen ise hızlı olacaktır. İki yay çeşidinde oluşan hız oranı ölçü içerisindeki geniş 'crescendo'nun oluşumunu da destekler.

Paralel altılıların geldiği pasajda öne çıkan konu; nota süresi boyunca telden ayrılmadan çalmak ve her iki notanın oluşturduğu tınlar arasında denge sağlamaktır.

Sağ elin teller üzerinde sürekliliğini kaybetmemesi, sol elin işlevini de anlamlı hale getirecektir.

34 ve 35. ölçülerde; sekizlik nota değerinde ve bağısız olarak çalınan oktavlar gelmektedir. Dolayısıyla bu oktavların seslendirilmesi, daha önce yer alan onaltılık bağlı oktavların çalınışı kadar zor olmayacaktır.

### **Etüt No:21**

Bu melankolik anlatıma sahip minör etütte, sadece tonik değil; bunu yanı sıra komşu tonlara hareketler de yer almaktadır. Etütte sol majör, fa majör, mi majör, si majör ve do diyez majör tonlarına geçişler yapılmaktadır. Tamamı legato yay çeşidinde geçen bu etüdün, en önemli amaçlarından biri şüphesiz tel değişimlerinde ani ve aşırı hareketlerin önlenmesidir.

Burada cümlelemeler ikişer ölçü ya da tek ölçü biçiminde bölümlenmiştir. Çalışma boyunca legato etkisinin sürekliliğini koruması için yapılması gereken; yay baskısı ve yayın tuşeye ya da topuğa yakınlığının dengeli bir şekilde ayarlanmasıdır. Ayrıca 18 tane notanın tek yay da çalınabilmesi için gerekli yay oranının ayarlanması, yayda topuktan uca kadar dengeli ve düzenli bir yay bölümlenmesi yapılması gerekmektedir. Çalışmada sol elin görevi; pozisyon geçişlerini rahatlıkla oluşturabileceği bir konumda bulunmaktır. Bununla beraber yay ise, sol elin hareketlerini destekleyici şekilde hareket eder. Örneğin; sol elin bastığı sese göre yay, belli belirsiz durmalar yapar. Bu noktada sağ- sol el koordinasyonu üzerinde durulması yararlıdır.

Çalışmada çok fazla ton değişiminin yer alması, armoni zenginliği açısından değerlendirilebilir. Bununla beraber ton değişimlerinde, yeni tona nasıl uyum sağlanabileceğinin yollarını keşfetmek gerekir. Bir sonraki tonun farkında olmak, çalış sırasında müzikal bütünlüğün korunması açısından önemlidir. Yeni ton içindeki

aralıkların kontrolü, ton içinde baskın olması gereken seslerin algılanması ve söz konusu duruma hazır olunması, parmakların görevlerinin, daha az hata payıyla yerine getirilmesini sağlar. Flajöle sesler, entonasyona yardımcı olduğu gibi aynı zamanda çalıcının, sesler arasındaki ve ton içindeki yerinin farkında olması açısından da önemlidir. Ancak bu noktada göz önünde bulundurulması gereken bir konu; her bir flajöle sesin çalımında, diğer parmakların pozisyonundan ve bulunduğu telden ayrılmasının, bir sonraki ses için tekrar pozisyona yerleşmesinin ve teller üzerindeki yerini bulmasının getirebileceği güçlüklerdir.

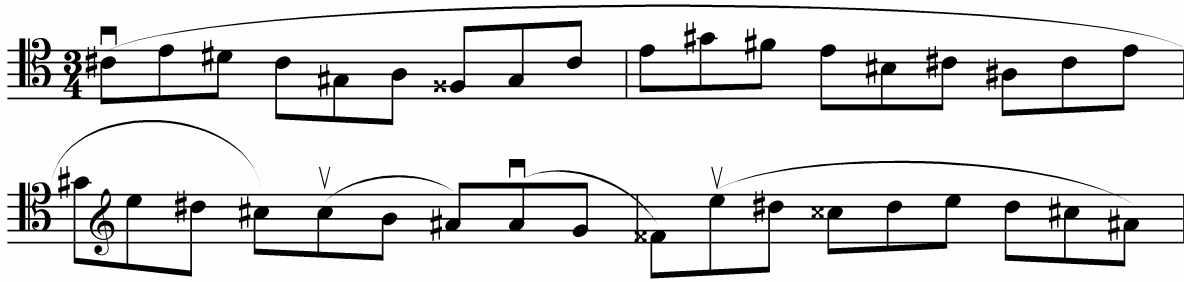
Birinci bölümün sonlarında yer alan mi majör arpejlerde standart bir parmak modeli kullanılır. Bu model, diğer majör tonlar için de kullanışlı olabilir. Çoğunlukla tel üzerinde net ve temiz bir tının elde edilebilmesi için, bu model kullanılır. Aynı sesler, ince telde daha tiz pozisyonlarda da yer alır ve dolayısıyla daha açık ve net bir tını elde edilir. Söz konusu model, pozisyon değiştirme ihtiyacını da azaltır.

Do diyez minöre geçilen yerde, bir yay içinde 22 tane onaltılık nota bulunmaktadır. Tek yay içinde bu kadar çok sesin yer alması, artikülasyon sorununu da beraberinde getirir. Artikülasyonun sağlanması için burada yay, mümkün olduğunca yavaş hızda hareket etmelidir.

Çok bağlı yay çeşidi içerisinde ele alınması gereken önemli bir konu da yay değişimleridir. Yay değişimlerinde; herhangi bir yayın sonunda yer alan son sese yeterince önem verilmelidir. Çünkü bu sesler; kendinden önce ve sonra gelen seslerin bağlantısı dolayısıyla müzikal devamlılığın sağlanması açısından oldukça önemlidir. Bu gibi durumlarda çoğunlukla; çok bağlı yayın son sesi için oldukça az bir yay oranı kalır ve bir sonraki yayın önceden algılanması aşamasında söz konusu ses yeterince duyurulamayabilir ya da artiküle edilemeyebilir. Bu seslerin içinde bulunduğu sağ el pozisyonu, onların en az önemsenen notalar olmasına neden olabilir.

Çok bağı yayın çalınışında bir sonraki adım düşünölmelidir. Öncelikle bir sonraki yayda pozisyonların durumuna, gelen notaların sayısına dikkat edilmeli, yayın gerektirdiği hız ve oranlar dikkate alınarak belirli bir plan, bir model oluşturulmalıdır. Böylelikle çalınan yay içindeki sesler için harcanacak yay miktarı ve yayın nerede durması gerektiği konusunda da önceden fikir yürütölebilir.

### Etüt No:21 49 – 52. Ölçüler



### Etüt No:21, 76 – 79 Ölçüler



Sol diyez minörün geldiği, pes rejistrda ve pus pozisyonunda çalınan pasajda sol omuzun gereğinden fazla kaldırılmamasına dikkat etmek gerekir. Burada sol omuz kaldırılmadan da gerekli yükseklik kendiliğinden oluşacaktır. Sol elin belli oranda hantallaşmasına neden olabilecek bu gibi pasajlarda, rahatlığın korunması esas alınmalıdır. Söz konusu rahatlığın sağlanması ise, altı ölçü boyunca sol kol yüksekliğinin en az düzeyde oluşturulmasıyla gerçekleştirilir. Şunu bir kural olarak kabul etmek gerekir ki; pozisyon için uygun olan en düşük seviyedeki sol kol yüksekliği, en rahat omuz duruşunu sağlar.



88. ölçüde do teli üzerinde re bemolle başlayan kısımda, sesin tınısında bir derinlik hissedilir ve böyle bir tını da viyolonselın başka bir bölgesinden bu derecede rahat elde edilemeyebilir.

90. ölçüde çekerek gelen yayın sonunda, yay mümkün olduğunca uca getirilmelidir ki, bir sonraki ölçüde iterek gelen ve bir buçuk ölçü boyunca devam eden yay için yeterli yay oranı önceden hazırlanmış olsun.

### **Etüt No: 22**

Bu etütte Popper çeşitli şekillerde ve farklı anlamlarda kullanılan glisandoların (glisando ve portamentoları portato ile karıştırmamak gerekir) kullanımına onay vermektedir. Bunların bazıları yay değişimlerinden önce, bazıları ise sonra kullanılır. Bununla beraber glisandoların kimisinin hızlı kimisinin yavaş yapılması gerekebilir. Çalışmada teknik çeşitliliğin sağlanması; anlatımın zenginleşmesi ve detayların daha iyi duyurulması açısından önemlidir. Etüdün karakterini tanımlayan 'andante grazioso' aynı zamanda anlatıma şiirsel bir boyut katmaktadır. Bu anlatım sol elin, tiz pozisyonlarda cümle içindeki ani geçişlerinde bile sağlanabilmelidir.

Pozisyon geçişlerinde istenmeyen seslerin duyulmaması için yayın sonuna gelindiğinde, bir sonraki yay için belli bir hareket planı oluşturulmalıdır. Bu gibi durumlarda şüphesiz 4. parmak bir parça sorun çıkarabilir. Söz konusu zorluğun aşılması için ise 4. parmak sol kolun parmak üzerinde oluşturduğu dikey konumla desteklenmeli, tel üzerinde uygun bir pozisyona yerleştirilmelidir.

Onaltılık notalardan oluşan, bağlı ve çekerek çalınan üç vuruşla, iterek gelen bir dörtlük nota arasında denge sağlanmalıdır. Burada onaltılık notalar için çok az bir yay kullanılıyor olsa bile, bu sesler dörtlük nota gibi önemle duyurulmalıdır. Dengenin sağlanması için yay iterek dörtlük notayı çalarken, onaltılık notaların çalındığı ve

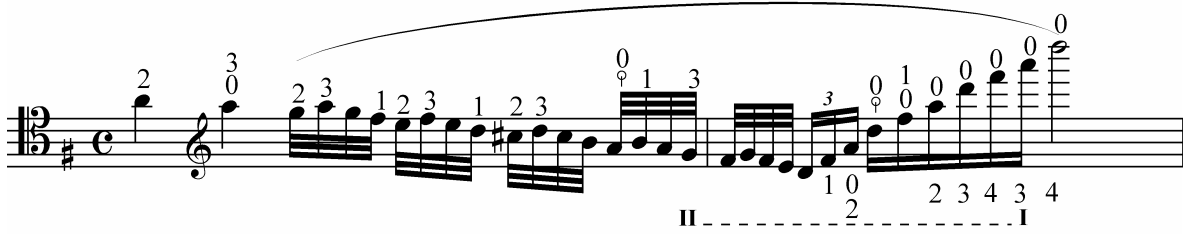
çekerek gelen yaya oranla üç kat daha fazla hızlı olmalı, yay üzerindeki baskı ise aynı oranda daha az olmalıdır.

Sol majör ölçülerin başında gelen pizzicatolu notaları artiküle etmek biraz zorlayıcı olabilir. Bu seslerin daha rahat çalınması seslendirilmesi için, o ölçülerde diğer seslerde kullanılmayan ikinci parmağın kullanılması iyi olabilir. Bunun gibi durumlarda pasajın tonuna ve yer aldığı pozisyona göre kullanılacak parmak numarası seçenekleri değişebilir.

İkinci sayfanın 6. portesinde yer alan kromatik hareketlerde; pozisyon değişiklikleri sırasında ortaya çıkabilecek seslerin oluşmaması gerekir. Söz konusu pasajın inici hareketlerinde her grup nota için giderek azalan bir yay miktarı gerekir. 49. ölçüde başlayan ve giderek forteye ulaşan yerde ise daha fazla yay oranına ihtiyaç duyulur.

Etüdün 29 ve 30. ölçülerinde tek yay içinde önce otuz ikilik sonra onaltılık nota değerlerinden oluşan birçok nota bulunmaktadır. Dolayısıyla burada kullanılan yay hızı da mümkün olduğunca yavaş olmalıdır. Yayın her noktası değerlendirilmelidir. Çok bağlı notalardan önce gelen ve ayrı çalınan dörtlük notada ise yay, bir sonraki yavaş yay hızını olanaklı kılacak en uygun noktada kalmalıdır. Dörtlük notada yay, hızla itilerek topuk kısmına gelinir ve çok bağlı notalara başlanması için uygun yay noktası belirlenmiş olur. Çünkü bu notaların artiküle edilerek çalınması için yayın, tüm bölgelerinin ve her milimetresinin önemi vardır. Benzer şekilde uzun ve bağlı bir yay da, 44 ve 45. ölçülerde görülür. Fakat buradaki durum, yay hızı açısından diğerinden daha az zorlayıcı olabilir. Söz konusu yerde sesler, inici hareketlerle pes pozisyonlarda yer almaktadır. Pes pozisyonlarda ise tizlere oranla daha az yay miktarına ihtiyaç duyulur.

### Etüt No:22, 29 – 30. Ölçüler



### Etüt No: 24

İlk iki ölçüde pus pozisyonu, 4. parmak açısından zorlayıcı bir durum yaratabilir. La teline geçildikten sonra gelen mi naturel sesini 4. parmak basar. Bu sırada pus, re-la beşlisi üzerinde durmaktadır. Söz konusu pus pozisyonu içerisinde 4. parmağın açılmasıyla oluşan geniş pozisyon ise, özellikle 4. parmak açısından zorlayıcı olmaktadır. Bu parmak, pozisyon içerisinde kalarak, hedef sesi temiz bir şekilde artiküle edemeyebilir. Bu gibi pasajlarda yer alan aralıkları bölümlendirerek, ön hazırlık çalışması yapılması yararlıdır.

Etütte cümlemeler, farklı yay bölümlenmeleriyle belirtilmiştir. Tek yay içinde farklı sayıda notalar, bir cümleyi ifade etmektedir. Bu noktada dikkat edilmesi gereken; farklı oluşumlarda yer alan yaylar için aynı zamanda farklı yay hızı ve yay baskısı gerektiğidir. Yay hızına bağlı olarak değerlendirilmesi gereken yay baskısı, gerektiği şekilde yapılırsa, müziğin dinamiği korunacaktır. Söz konusu yay farklılıklarını yerinde ve uygun şekilde belirtmek, anlatım bütünlüğünün, müzikal akıcılığın ve belli bir ifadenin sağlanması açısından önem taşımaktadır.

24. ölçüde; pus pozisyonu kendi içinde, aralıklarının sınırları genişletilmiş olarak yer alır. Pus parmağı ikinci tel üzerinde fa naturel sesini basarken, bir sonraki vuruşta, 3. parmak, birinci tel üzerinde la bemol sesini basar ve pus pozisyonu içindeki hareketler küçük onlu aralığı kapsayacak kadar genişletilmiş olur.

13. ölçüde ve 14. ölçünün yarısına kadar olan kısımda Popper, pusun ve üçüncü parmağın kullanım olanaklarını, bu parmaklar arasındaki çeşitli ve bir miktar şaşırtıcı hareketlerle ortaya koymaktadır. Pus parmağı ve 3. parmak içinde geçen bu hareketler, mi bemol- sol bemol, re-fa ve do diyez- mi aralıkları içinde yer almaktadır. Aralıklarda yer alan ve aynı parmağın farklı sıralamalar içinde yer aldığı hareketlerin çalınması, özellikle 3 parmağın, arka arkaya geniş ve dar pozisyonları oluşturmasından dolayı zorlayıcı bir durum yaratabilir.

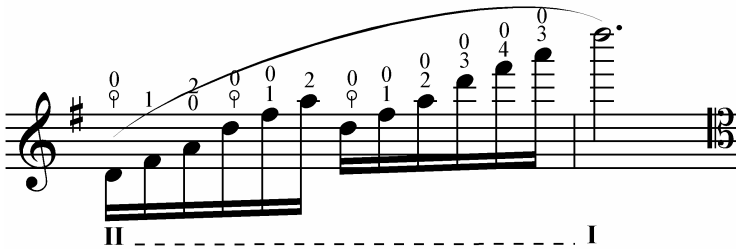
### Etüt No:24, 13 – 14. Ölçüler



3. parmak açısından zorluğun oluşması ise, bu parmağın, söz konusu hareketleri yapma aşamasında iken; pusunu, bulunduğu konumda sabit olarak kalmasından kaynaklanmaktadır. Bunun dışındaki diğer durumlarda pus, 3. parmağın bastığı sesin alt oktavını hazırlayabilir ve oluşturulan bu pozisyon, 3. parmağın yerini bulması için daha fazla ipucu sağlar.

15. ölçüdeki arpejlerde yer alan, onlu aralıklara kadar çıkan hareketler, sol elin rahatlığının sağlanması, sadece duyurulacak sesin basılması, diğer parmakların ise hafifçe telin üzerinde beklemesiyle, büyük oranda kolaylaştırılmış olur. Söz konusu yerde; flajöle sesleri de sıkça kullanılmıştır.

### Etüt No:24, 15 – 16. Ölçüler



Mordentlerin yer aldığı 50. ölçüde, yayın dip kısmı kullanılır. Aynı zamanda temponun hızlı olması ve bu ölçüdeki nota değerlerinin küçük olmasından dolayı, her iki bağlı onaltılık nota için ayrılabilir yay oranı oldukça azdır. Burada anlatımın canlılığı, yayın hareketlerinin de dinamiğini korumasını gerektirmiştir.

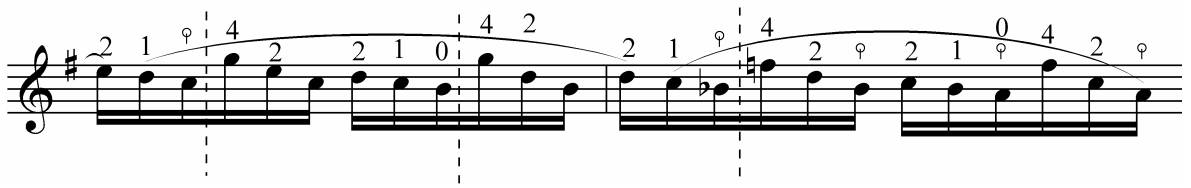
### Etüt No.24, 49 – 58. Ölçüler

62. ölçüyle başlayan ve paralel altılıların yer aldığı kısımda, iki türlü parmak kombinasyonu görülür. Bu birleşimlerin ard arda gelmesi, sol elin zorlanmasına neden olabilir. Buradaki zorluk, temponun hızıyla birlikte değerlendirildiği zaman, seslerin tam süreleri içinde artiküle edilememesi ya da pozisyon değiştirmelerde sol el açısından istenmeyen seslerin ortaya çıkması gibi sonuçlara neden olur. Söz konusu altılılarda yer alan parmak numaraları, 1-2 ve 2-3 şeklinde olup, her onaltılık notada değişmektedir. Burada asıl zorluk 2. parmağın her iki kombinasyonda ortak parmak olarak kullanılması, bununla beraber her onaltılıkta farklı sesleri basmasından kaynaklanır. Onaltılık nota değerindeki ilk çift seste 2. parmak la telinde, altılının üst sesini basarken, ikinci çift



İlk temaya kısa bir dönüş yapıldıktan sonra, 82. ölçüde 4. parmağın ard arda kullanılması ve yeni pozisyonun hazırlayıcısı olma durumu, yeni bir zorluğu da beraberinde getirir. Söz konusu pasajların aşağıda görüldüğü gibi uygun bölgelere ayrılarak çalışılması, bu zorluğun aşılmasına yardımcı olacaktır.

### Etüt No.24, 82 – 83. Ölçüler



Etüdün sondan üçüncü ölçüsünde; son onaltılık notadan önce yer alan onaltılık si naturel sesi, diğer komşu seslerin oluşturabileceği herhangi bir pozisyon içerisinde yer almadığı gibi, o rejistrda diğer teller üzerinde de bulunmaz. 2. parmağın bu sesi basmak için yer değiştirmesi güç bir durum yaratır. Buradaki seslerin iyi artiküle edilmesi ve özellikle si naturel sesinin temiz çalınması için buranın ayrıca ele alınması gerekir.

### Etüt No:25

Etüt, sevimli karakterdeki müziğin anlatımıyla örtüşen küçük yay hareketleriyle ve arşenin uç kısmında 'piyano' olarak başlar. Etüdün geliştiği kısımda nüanslar giderek artar ve forteye hatta fortissimoya kadar çıkılır.

Nüans çeşitliliği içinde unutulmaması gereken konu; her çift nota grubu( sekizlik ve onaltılık notadan oluşan çiftler) arasında bir 'sus' yani nefes ya da aranın duyurulmasıdır. Bu aralar(suslar) tel üzerinde yayı uygun yerde durdurarak, sesi aniden geri çekerek ya da forte olan yerlerde yay baskısını serbest bırakarak sağlanabilir. Çalışmada ki tartım kalıbında yay, giderek uca doğru gitme eğilimi gösterdiği gibi, bu eğilimi engelleme çabasıyla oluşan hareket, yayın belli bir bölgesinde özellikle dip ve





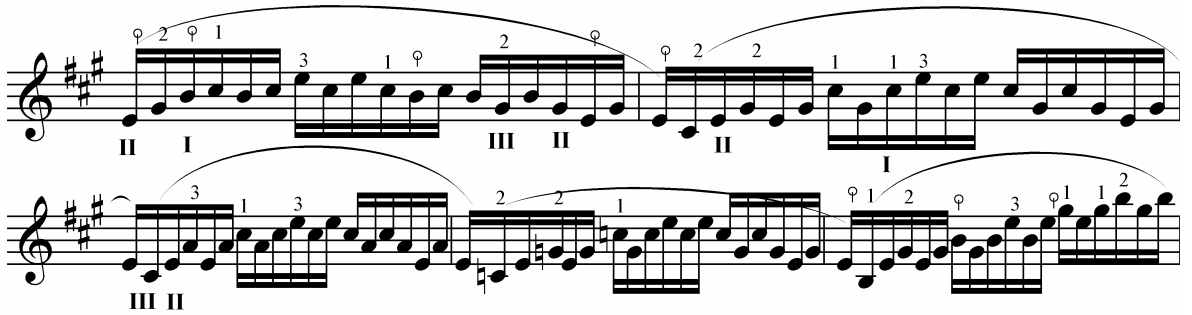
### **Etüt No:26**

Uzun bağı, aksansız, onaltılık altılamalardan oluşan bir etüttür. Üç sayfa boyunca viyolonselın tüm ses aralıkları farklı hareketler içinde kullanılmıştır. Etüt, çok bağı olduğu için, üzerinde önemle durulması gereken konu; yayın her milimetresinde telle olan temasın en iyi şekilde sağlanması ve bu bağlantının sürekliliğini koruyabilmesidir. Bu ilişkinin yeterince sağlanamaması durumunda ise ortaya çıkan sesler, gıcırdama sesi gibi müzik dışı seslerden oluşacaktır. Sıkça tel geçişlerinin gelmesinden ve bu geçişlerin bağı yay çeşidi içinde yer almasından dolayı, yayın tel üzerindeki teması ve bu temasın sürekliliğinin korunması konusu önem kazanmıştır. Tel geçişleri açısından değerlendirildiğinde yay; tel üzerindeki konumunu sağlayamazsa, geçişler arasında da tutarlılık sağlanamaz. Böyle bir durumda elde edilen tınılar için de tutarsızlık söz konusudur. Bu noktada; sağ ve sol el için çift taraflı bir zorlukla karşılaşılır. Sağ el, tel geçişleriyle ilgili konu üzerinde odaklaştırılırken, sol el için pozisyon geçişleri ile ilgili durum ortaya çıkar. Tel geçişlerinin fazla olduğu ve bu kadar çok sesin bağı çalındığı bir çalışmada; sol el pozisyon değişimleri, normalden daha zorlayıcıdır. Sol el; sesleri kusursuz artiküle etmek, entonasyonu sağlamak ve pozisyon değiştirmelerde ya da atlamalarda ortaya çıkabilecek müzik dışı sesleri duyurmamak gibi amaçlar için hareket ettiğinde, sağ elin yaptığı hareketler ve bağı yay çeşidi bu amaçların gerçekleşmesini zorlaştırıcı bir durum ortaya koymuş olur. Söz konusu zorluklar, iki elin koordinasyonunu da olumsuz etkiler. Çalış sırasında bir koordinasyon probleminin oluşması ise, buzlu, kaygan bir yolda yokuş aşağı gitmek gibi risklidir.

Müzikal ifade açısından değerlendirildiğinde; her zaman olduğu gibi bu çalışmada da; yayın tel üzerindeki baskısının, pozisyona ya da istenen nüansa göre ayarlanması gerekliliği unutulmamalıdır. Etütteki yay hızı, bağların benzerliğinden dolayı genellikle sabittir. Ancak asimetric olan, örneğin; iki vuruş bağı çek ve daha sonra bir vuruş bağı it olarak gelen ölçülerde ve normal koşullar altında yay hızları birbirine eşit değildir.

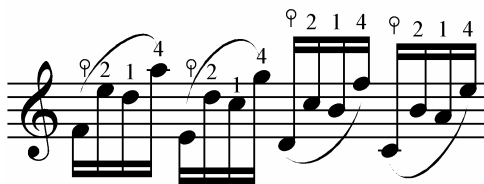
10. ve 14. ölçülerde tel değişimlerinin arttığı kısımda ve daha sonra tek tel üzerinde çalınan üçlemelerde yay oranları biraz daha büyütülebilir. Bununla beraber; kullanılan yay oranları; tel değişimleri üçlemeler içinde yer alsa bile, her bir üçlemeye göre eşit olarak bölümlenir. Aynı zamanda; tiz pozisyonlar için daha fazla yay kullanılması gerekliliği, üçlemeler için düşünülen söz konusu yay oranı eşitliği ile çelişen bir durumu ortaya koyar. Teorik olarak ele alındığında söz konusu iki durumun, birbirlerinin geçerliliğini ortadan kaldırdığı söylenebilir. Dolayısıyla uygun yay oranları belirlenirken; temponun korunmasına, seslerden iyi tınların elde edilmesine ve müzikal bütünlüğün korunmasına dikkat edilmelidir.

### Etüt No:26, 10 – 14. Ölçüler



Bağlı yaylar içinde yer alan, karışık gibi algılanan ve belli bir sistematığı olmayan notaların çalınışı, iki elin birbirlerine uygun olarak meydana getirdikleri hareketlerin dikkate alınmasıyla kolaylaşabilir. Çok sayıda notanın tek bir yayda gelmesiyle oluşan gruplar, pozisyon olarak seslerin ulaşılabilirliğine, benzer modellere ve tel geçişlerine, göre gruplandırılmıştır. Bazen de bir parmak, sol elin pozisyon içinde kalmasına yardım edecek şekilde ancak pozisyon içindeki hareketlerin ulaşılabilirliğinin dışında kalarak yer alır. Örnek olarak; 12. etüdün 65. ölçüsünde yer alan dördüncü parmak gösterilebilir.

### Etüt No:12, 65. Ölçü



Yukarıda söz edilen ve çalış sırasında kolaylık sağlayabilecek bu gruplama modelleri; ne olursa olsun, söz konusu bölümlenmelerin, her koşulda vuruşlara uyma gibi bir zorunluluğu da söz konusu değildir.

16. ölçüyle başlayan ikinci kısımdan itibaren; birinci parmağın öncülüğünde, birinci ve dördüncü parmaklar arasında yarım aralıkların sıkça kullanıldığı ve dağınık düzen içinde yer alan üçlü gruplamalar görülür.

33. ve 37. ölçüler arasında yer alan üçlü gruplamalar, çoğunlukla vuruşlarla denk geldiği için, algılama açısından kolaylık sağlar. Bu ölçülerin ‘piyano’ olarak duyurulması ile ölçülerdeki gruplamaların vuruşlara denk gelmesi özelliği birlikte ele alındığında, etüdün ortalarında rahatlık sağlanması şeklinde bir değerlendirme yapılabilir.

### Etüt No.26, 33- 37. Ölçüler

The musical score for Etüt No.26, 33- 37. Ölçüler is presented in two staves. The top staff is in treble clef and the bottom staff is in bass clef. The key signature is two sharps (F# and C#). The music features complex rhythmic patterns with many triplets and slurs. Fingerings are indicated by numbers 1-4. Dynamics include 'dim.', 'pp', and 'f'. There are also markings for 'II' and 'V'.

Burada 4. parmak için zorluk oluşturabilecek bazı durumlarla karşılaşılır. Çoğunlukla 4. parmağın hedef sesi bulması için sol kol, bu parmağı destekleyecek şekilde gerekli açığı oluşturur. Buna rağmen, parmak gideceği sesi bulmada yetersiz kalabilir. 4. parmağı zorlayan diğer bir durum ise; bu parmağın oluşturduğu açıdan dolayı, parmağın kalın tellerde daha fazla zorlanmasıdır. Örneğin tuşe üzerindeki dördüncü pozisyonda yer alan parmak, la ve re tellerinde hedefini daha kolay bulurken, sol ve do tellerinde sırasıyla hedefini daha zor bulmaktadır. Bununla beraber, farklı tellerde; bu parmağın bastığı seslerde oluşan tınılar arasında tutarsızlık ya da istenilen sesin elde edilememesi gibi bir durumla da karşılaşılabilir. Dördüncü parmak açısından söz konusu zorlukların aşılmasında; sol kolun oluşturduğu açının, bu parmak üzerinde sağladığı destek önem kazanır. Söz konusu durumlarda; 4. parmağın rahatlığının sağlanması ve gideceği sesi doğru olarak bulması için özellikle kalın tellere doğru gidildikçe 1. parmağın, serbest bırakılarak rahatlatılması gerekebilir. Dolayısıyla bu durumun, sonraki pozisyonun hazırlanması açısından değerlendirildiğinde çok uygun bir konum olmadığı görülür.

Çalışma boyunca üçlü gruplar için kullanılan 2-1-2 ya da 3-2-3 gibi parmaklar, çok bağlı notalar içinde seslere daha rahat ulaşılmasını, dolayısıyla devamlılığın oluşmasını sağlar.

### **Etüt No: 27**

Bu etüt, sadece allegro temposunda staccato onaltılık notaları içermesi bakımından değil, aynı zamanda melodik düzen olarak devamlı kromatik aralıkların kullanılması açısından da metodun en kısa duyulan nota değerlerini içerir. Çok yakın aralıkların kullanılmasından dolayı artikülasyonun iyi yapılması önem kazanır. Notalar arasındaki çok kısa sürelerin duyurulması bile, temponun sabitlenmesi ve bu doğrultuda sürekliliğin sağlanması açısından önemlidir.

Sol elin; 1. ve 4. parmak arasında geçen aralıkları çalarken yaptığı, aşağı, yukarı esneme hareketleri, söz konusu aralıkların çalınmasında rahatlık sağlayabilir. Çalışma boyunca zaman zaman yer alan aksanların yapılması ise, anlatımda oluşabilecek monotonluğa engel olur.

Etüdün gerektirdiği yay karakteri sağ elin uygun, küçük eklem hareketleri yapmasıyla sağlanır. Ön kolun söz konusu hareketlere destek vermesi için ise parmakların ve bileğin yeteri kadar güçlü aynı zamanda esnek olması gerekir. Bu noktada sağ elin parmaklarında ve bilekte oluşabilecek herhangi bir gerilme ya da zorlanma, sağlanmak istenen esnekliğin kaybedilmesine neden olur.

Dört onaltılık notadan oluşan modelde, zayıf duyurulması gereken seslere denk gelen tel değişimlerinde, aksan oluşma olasılığı göz önünde bulundurulmalıdır. Söz konusu durumun oluşmaması için, tel değişimlerinde yay üzerinde oluşan baskı, önceden aksanın oluşmasına engel olacak şekilde ayarlanır.

Etütte artikülasyon açısından en zorlayıcı kısım, 19. ölçüde alt rejistrda çıkıcı olarak hareket eden ve baskın olan seslerin 4. telde geldiği yerdir. Tiz seslerdeki artikülasyon problemi ise kalındakilere göre daha az kaygı vericidir. 19. ölçüdeki kromatik pasajda her dörtlü grubun başında yer alan ve pozisyonun oluşumunu sağlayan birinci parmağın hızlı bir tempo içinde, kalın tellerde ve ard arda gelmesiyle, artikülasyon problemiyle beraber çalışmanın gerektirdiği hızın korunması ve kontrolün sağlanması gibi problemlerle de karşılaşılabilir. Burada öncelikle her vuruşta yeni pozisyonu oluşturan birinci parmağın doğru sesi bastığından emin olunmalıdır.

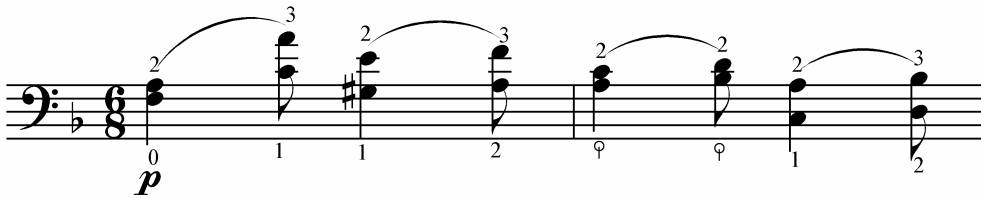


bilmediğimiz bir yolculuk boyunca karşımıza çıkan yön gösterici işaretleri anlamak gibidir.

### Etüt No:34

Yavaş tempolu, çift seslerden oluşan ve ‘Andante espressivo’ olarak tanımlanan bu etütte öncelikli konu, sıkça ve ani gelen tel değişimlerinin anlatımı bozmaması gerektiğidir. Çift sesli ve bağlı olarak yapılan atlamalı pozisyon geçişleri eğer, pozisyonun getirdiği birtakım özellikler göz önünde bulundurulursa daha algılanabilir. Bazı durumlarda bir sonraki pozisyonda yapılacaklar, bir önceki pozisyonda görülebilir. Anlatımda sürekliliğin sağlanması için bu gibi ipuçlarının değerlendirilmesi yararlıdır. Örneğin ilk fa-la majör üçlüsünde; 2. telde fa sesini çalan ikinci parmak yine aynı telde do diyez sesinde çalacakmış gibi düşünülebilir. Böylelikle bir sonraki do-la altıslısı için ipucu elde edilmiş olur. Do- la altıslısını çalacak olan 1.ve 3. parmakların yerini bulması; ikinci parmağın yerinin önceden algılanılmasından dolayı, daha kolay bulunur. Yani ikinci parmak, 1. parmağın ve dolayısıyla altılının üst sesini çalacak olan 3. parmağın yerini bulmasını kolaylaştırmış olur. Yarım aralıkların gerektirdiği küçük hareketlerin olduğu ölçülerde de( örneğin birinci ölçünün ikinci yarısı ya da ikinci ölçünün tümü gibi) söz edilen ipuçları görülmektedir. Burada pozisyon değiştirirken; ilk aralığı çalan parmaklardan biri sabit kalırken, diğeri tel değiştirir ya da her iki parmak ortak parmaklar kalacak şekilde diğeri pozisyon için hareket ettirilir.

### Etüt No:34, 1 – 2. Ölçüler



Bağlı yay çeşidi içerisinde, her çift ses için gerekli yay oranının ayrılması, bir önceki vuruşta gelen yayın ne kadarının kullanıldığı ya da vuruş sonunda yayın nerede kaldığı ile ilgilidir.

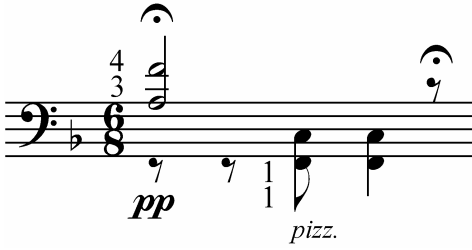
Çift seslerin eşlik olarak ölçü boyunca devam ettiği ve pizzicato çalınan seslerin ölçünün yarısında geldiği yerlerde; eşlik seslerinin ve oluşturduğu pozisyonun, pizzicato çalınan sesler boyunca da korunmasına dikkat edilmelidir. Pizzicato ve eşlik notalarının bir arada bulunmasıyla ilgili en rahatsızlık verici kısım 25. ve son ölçülerdir. Burada 3. ve 4. parmak ölçü boyunca devam eden la-fa altılısını basılı tutarken, ölçünün yarısında fa-do beşlisi 1. parmak tarafından pizzicato olarak çalınır. İlk çift sesin üst altılısından, bir yarım ses aşağıya inip beşlisini ya da altılının ilk sesi olan la sesi üzerinde mi beşlisini oluşturmak, pizzicato olarak seslendirilen notaların çalınışını da kolaylaştırır. Sonuç olarak 3. parmak aynı anda beşlileri basarken, 4. parmak altılıyı basar. Pozisyonun bu şekilde oluşturulması, daha sonra 1. parmakla pizzicato olarak gelen beşlilerin çalınmasını da kolaylaştıracaktır. Bu aşamada öne sürülen bir düşünce şudur ki; akor sesleri ister aynı anda ister farklı zamanlarda çalınsın, seslerin oluşturduğu titreşimler eş zamanlı olmalıdır. Ancak söz konusu durumun sağlanması çoğu zaman zordur. Bu noktada her koşulda göz önünde bulundurulması gereken bir durumu hatırlatmak gerekebilir; herhangi bir pozisyon kendi içinde rahat ve uygun konumda iken, aynı zamanda komşu pozisyonların oluşmasını da kolaylaştırabilecek şekilde yer almalıdır.

Yukarıdaki ölçüde; her ne kadar ilk çalınan çift sesler akorun tiz sesleri olsa da; bu seslerin yerinin algılanması ve ölçü boyunca söz konusu yerin korunması için, öncelikle akorun alt beşlisi hizalanır. Alt sesleri oluşturan ve 1. parmağın çaldığı beşlilerden yola çıkarak akorun üst çift seslerini açılal olarak anlamak daha kolaydır. Bu aşamadan sonra söz konusu beşliler üzerinde sol el, bir miktar serbest kalarak, diğer parmakların tiz sesleri çalmasını olanaklı kılar. Pizzicato çalınan seslere gelindiğinde, akorun devam eden sesleriyle oluşmuş pozisyonun korunması ve açılal olarak uyum sağlaması ise ayrı bir konudur. Yukarıda yer alan fa majör akorun pizzicato notalar ile



birlikte çalımında; sol elin 4. parmak üzerinde olası bir ağırlık uygulaması, büyük oranda rahatlık sağladığı gibi, ölçü boyunca parmakların düzenini korumasına da yardımcı olur. Sol elin tuşe üzerinde oluşturduğu açı, çalan kişinin parmaklarının uzunluğu ve bunların birbirleriyle olan oranı ile yakından ilgilidir. Bu noktada sol kol gerekli baskı ve açının oluşmasına yardım ederek, sol el için uygun pozisyonu hazırlar. Söz konusu açı ve uygulanan baskının oranı ne olursa olsun, pozisyon içinde tüm parmaklarda mümkün olduğunca az gerilme ve zorlanma olmalıdır.

### Etüt No.34, 25. Ölçü



Çalışmada lirik bir anlatımın sağlanması ve sürekliliğin oluşması için, tüm tel değişimlerinde mümkün olduğunca küçük hareketler yapılmalıdır. Bununla beraber; tel değişimlerinden önce yapılan küçük yönlendirme hareketleri ise, tel değişimleri için en uygun konumun hazırlanmasını sağlar. Söz konusu küçük hareketler, üst kolun desteğiyle sağlanmalıdır. Bazı yerlerde yaya iterek başlamak cümlemelerdeki nüansları daha iyi ortaya çıkarmak açısından önemli olabilir. Bu konuyla ilgili olarak; yayın küçük bir yön değiştirme hareketinin bile belli problemleri çözdüğü söylenebilir.

---

\* Araştırmanın Bulgular ve Yorum bölümü içinde yer alan 'D.Popper Op.73 No'lu Metotta Yer Alan 20 Etüdün İncelenmesi' adlı alt bölüm, Dennis Parker' ın 'The Popper Manifesto' adlı kitabından, yirmi etüdün tamamı araştırmacı tarafından İngilizceden Türkçeye çevrilerek hazırlanmıştır.

### **Op.73 No'lu Metotta yer alan Etütlerin, Teknik Konulara İlişkin Dökümü**

Bu bölümde D. Popper- Op. 73 No'lu metodun içinde yer alan etütlerin, teknik konu başlıkları ve sağ, sol el için öngörölmüş amaçları doğrultusunda oluşturulmuş dökümü yer almaktadır.

#### **1.Yay çalışmalarını ile ilgili konular**

- Ayrı yay çeşidi içinde yapılan tel atlamalı, tel geçişli çalışmalar;  
1, 5, 11, 19, 25 no'lu etütlerdir.
- Tek yay içerisinde çok sayıda notanın yer alması ile oluşmuş çalışmalar;  
8, 12, 31, 36 no'lu etütlerdir.
- Tek yay içerisinde çok sayıda notanın yer alması ile tel geçişleri ve tel atlamaları ile oluşmuş çalışmalar;  
2, 7, 12, 21, 23, 24, 29, 31, 33 no'lu etütlerdir.
- Notaların süre değerlerine uygun yay oranlarının kullanılmasıyla ilgili çalışmalar;  
11, 14, 15, 17, 22, 29, 36 no'lu etütlerdir.
- Yay tekniği içinde özellikli konuların yer aldığı çalışmalar;  
14, 32 no'lu etütlerdir.

#### **2.Sol el çalışmalarını ile ilgili konular**

- Sol el bileğinde küçük hareketlerin sağlanmasıyla oluşmuş çalışmalar;  
1, 11, 16, 23, 24 ( 2. sayfası) no'lu etütler
- Pus pozisyonu içinde küçük hareketlerin yer aldığı çalışmalar;  
4, 5, 24, 26, 31, 38, 39 no'lu etütlerdir.

- Sol elde pozisyon atlamalarının yer aldığı çalışmalar;  
1, 2, 12 ( 3. sayfası), 13, 20, 22, 23, 28, 31, 35, 36 (3. sayfası), 37 no'lu etütlerdir.
- Sol el artikülasyonu ile ilgili konuları içeren çalışmalar;  
2, 3, 10, 16, 26, 27, 30, 35, 36, 37 no'lu etütlerdir.
- Sol el içinde 'pizzicato' konusunu içeren çalışmalar;  
15, 17, 31, 34 no'lu etütlerdir.
- Sol elin 1. ve 4. parmaklar arasında yaptığı hareketlerinde denge sağlanmasını öngören çalışmalar;  
18 (2. sayfası), 22, 26 no'lu etütlerdir.
- Çift seslerin çalınmasını öngören çalışmalar;  
9, 13, 5 ( 2. sayfa), 17, 29, 34, 39 no'lu etütlerdir.
- Pus pozisyonunda başlıca parmak modellerinin yer aldığı çalışmalar,  
5, 8, 12, 13, 15, 33 no'lu etütlerdir.
- Pus pozisyonu üzerindeki pozisyon atlamalarını konu alan çalışmalar;  
4, 5, 7, 8, 9, 12, 13, 15, 18, 21, 23, 26, 28, 29, 33, 35, 38 no' lu etütlerdir.
- Pus ve diğer parmaklar arasında oluşan kromatik ses bağlantılarının yapılmasını öngören çalışmalar;  
8, 26, 35 no'lu etütlerdir.
- Pus pozisyonunda sabit ve güçlü kalınmasını gerekli kılan çalışmalar;  
4, 8, 9, 12, 13, 20, 33, 38 no'lu etütlerdir.
- Pes pozisyonlarda pus pozisyonun kullanımına olanak veren çalışmalar;  
4, 8, 10 ( son iki porte), 13, 34 no'lu etütlerdir.
- Pus pozisyonu içinde 4. parmağın kullanımına olanak veren çalışmalar,  
4, 12, 18, 22, 24, 28, 35 no'lu etütlerdir.
- Oktav pozisyonlarını içeren çalışmalar;  
12, 13, 20, 23, 27, 31, 33, 38, 39 no'lu etütlerdir.
- Flajöle seslerin çalımına olanak veren çalışmalar;  
7, 18, 24, 40 no'lu etütlerdir.

### **3.Sağ ve Sol El Çalışmalarının Birlikte Ele Alındığı Konular**

Hızlı tempo içinde sağ ve sol elin koordinasyonunu oluşturulması ile ilgili çalışmalar; 6, 27, 38 no'lu etütlerde yer almaktadır ( Slavich, 2003, A Player's Guide To The Popper Etudes) (<http://www.du.edu/lamont/Slavichpopper.html>).

### **Op.73 No'lu Metotta yer alan Etütlerin, Tonlarına İlişkin Dökümü**

Etütler, aynı tonda olan eserlerin çalışılması aşamasında tonun karakteristik seslerinin, ton içinde oluşan akorların, çeşitli arpejlerin ve bazı dizilerin anlaşılmasına yardımcı olan çalışmalardır. Bu açıdan değerlendirildiğinde, çalışılacak esere başlamadan önce ilgili tonda ve uygun teknikleri içeren etütlerin çalışılması önem taşımaktadır.

**Do majör** tonundaki etütler: 1, 8, 12, 16, 27, 36,

**Do minör** tonundaki etütler: 10, 17, 32,

**Re bemol** majör tonundaki etütler: 35, 39,

**Re majör** tonundaki etütler: 14, 18, 33, 38, 40,

**Mi bemol** tonundaki etütler: 9, 13, 19,

**Mi majör** tonundaki etüt: 37,

**Fa majör** tonundaki etütler: 6, 11, 34,

**Fa diyez** majör tonundaki etüt: 4,

**Sol bemol** majör tonundaki etüt: 30,

**Sol majör** tonundaki etütler: 2, 15, 22, 24,

**Sol minör** tonundaki etüt: 20,

**La majör** tonundaki etütler: 5, 26, 28,

**La minör** tonundaki etüt: 21,

**Si bemol** majör tonundaki etüt: 25,

**Si minör** tonundaki etüt: 3 numaralı çalışmalar olarak hazırlanmıştır.

### **Op.73 No'lu Metotta yer alan Etütlerin, Zorluk Derecelerine İlişkin Dökümü**

Zorluk derecelerine göre derecelendirilmiş etütlerin dökümü aşağıda görüldüğü gibidir.

**1- Kısmen Kolay**

**2- Orta Zorlukta**

**3- Zor**

**4- Oldukça Zor**

1: 1, 3, 6, 11, 16, 19, 27, 36 numaralı etütler

2: 2, 5, 8, 10, 15, 17, 18, 21, 22, 23, 25, 26, 30, 31, 34, 35 no'lu etütler

3: 4, 7, 9, 12, 14, 20, 24, 27, 28, 32, 37, 39, 40 no'lu etütler

4: 13, 29, 33, 38 numaralı etütler olmak üzere gruplanmıştır ( Slavich, 2003, A Player's Guide To The Popper Etudes) (<http://www.du.edu/lamont/Slavichpopper.html>).

**Op.73 No'lu Metotta yer alan Etütlerin, Viyolonsel Literatüründe Yer Alan Başlıca Eserlere Hazırlayıcı Çalışmalar Olarak Oluşturulmasına İlişkin Dökümü**

BACH Suite 3, Gigue için çalışılması öngörülen etüt: 36,

BOCCHERİNİ Concerto, mvt.3 için çalışılması öngörülen etüt: 19,

DVORAK Concerto, mvt. 1 için çalışılması öngörülen etütler: 20, 23,

HAYDN D Majör Concerto için çalışılması öngörülen etüt: 33,

Janacek Fairy Tale için çalışılması öngörülen etüt: 30,

RİMSKY- KORSAKOV Flight of the Bumblee için çalışılması  
öngörülen etüt: 27,

ST. SAENS Concerto, mvt. 2 cadenza için çalışılması öngörülen etüt: 5,

SCHUMANN Concerto, mvt. 2 için çalışılması öngörülen etüt: 34,

SHOSTAKOVICH Concerto 1, mvt.1 için çalışılması öngörülen etüt: 9 numaralı çalışmalardır ( Slavich, 2003, A Player's Guide To The Popper Etudes) (<http://www.du.edu/lamont/Slavichpopper.html>).

## BÖLÜM V

### SONUÇLAR TARTIŞMA VE ÖNERİLER

#### Sonuçlar ve Öneriler

Bu araştırmada, viyolonsel eğitiminde önemli yeri olan etütlerin ve sıkça kullanılan bir metot olan D.Popper'in Op. 73 no'lu metodunun incelenmesiyle etütlerdeki çeşitli zorlukların çözümü ve müzikalitenin gelişmesi için sistemli çözüm önerileri oluşturulmaya çalışılmıştır.

Diğer yaylı çalgıların çalınmasıyla ilgili konular çoğu zaman viyolonsel için de geçerlidir. Bununla birlikte oluşturulacak olası çözümler her enstrüman için farklı olabilmektedir.

Etütlerin incelenmesi sonucunda ortaya çıkmış başlıca konular şu şeklide çözümlenmiştir. Söz konusu sonuçlar,

#### **Yay çalışmalarından elde edilen sonuçlar ve ilgili öneriler**

- Ayrı yay çeşidi içinde yapılan tel atlamalı çalışmalarda, hareketin bütünlüğü sağlanmalı ve sağ kol, yayın üzerinde oluşturduğu eliptik hareketlerle sürekliliği sağlamalıdır.
- Tek yay içerisinde çok sayıda notanın yer aldığı çalışmalarda; seslerin iyi artiküle edilebilmesi ve yayın en ucunda gelen seslerin bile süreleri içinde, tınılarını koruması sağlanmalıdır.



- Tek yay içerisinde çok sayıda notanın ve atlamalı tel geçişlerinin olduğu çalışmalarda; tel değişimi sırasında oluşan hareketler minimum düzeyde olmalıdır.
- Notaların süre değerlerine uygun yay oranlarının kullanılmasıyla ilgili çalışmalarda, yayın hangi kısmında çalışıldığı, çalışacak sesin hangi nüans içinde bulunduğu da dikkate alınmalıdır.

### **Sol el çalışmalarından elde edilen sonuçlar ve ilgili öneriler**

- Sol el bileğinde küçük hareketlerin sağlanmasıyla oluşmuş çalışmalarda, seslerde oluşması muhtemel ton kaybı engellenmelidir.
- Pus pozisyonu içinde küçük hareketlerin yer aldığı çalışmalarda belli tonlara göre oluşmuş modellerden yararlanılmalı ve bu sayede akıcılık sağlanmalıdır.
- Sol elde pozisyon atlamalarının yer aldığı çalışmalar, öncelikle yavaş tempo içinde çalışılmalıdır. Seslerin net olarak artiküle edilmesi sağlanmalı, seslere tam zamanında ulaşılmalıdır.
- Sol el artikülasyonu ile ilgili konuları içeren çalışmalarda, artikülasyonu zorlayan nedenler belirlenmeli ve ona uygun çalışma modeli uygulanmalıdır. Bununla beraber; artikülasyon problemi olan yerlerde farklı ritimlerin, uygun sol el pozisyonlarının kullanılması ve öncesinde tempo yavaşlatılarak yapılan hazırlık çalışmalarına önem verilmelidir.
- Sol el içinde 'pizzicato' konusunu içeren çalışmalarda, pizzicato olarak yapılan sesler yeterince önemsenmeli, teli çekme olayı fazla abartılmamalı ya da

gereğinden az olmamalıdır. Pizzicato çalacak parmakların pozisyonlar içindeki durumu kontrol edilmeli ve uygun bir konum oluşturulmalıdır.

- Sol elin 1. ve 4. parmaklar arasında yaptığı hareketlerde denge sağlanmasını öngören çalışmalarda bileğin, sol omuz yüksekliğinin ve sol el başparmağının rahat olmasının önemli rolü vardır.
- Çift seslerin çalınmasını öngören çalışmalarda çift seslere uygun olarak oluşturulmuş sol el modellerine ihtiyaç duyulur. Bununla beraber tellerin kalınlığına bağlı olarak oluşan yay baskısının eş zamanlı çift seslerle uyum sağlamasına dikkat edilmelidir.
- Pus pozisyonunda başlıca parmak modellerinin yer aldığı çalışmalarda, komşu pozisyonlar ya da sonraki hareketler hakkında daha kolay tahmin yürütülebilir ve ön hazırlık yapılabilir.
- Pus pozisyonu üzerindeki pozisyon atlamalarını konu alan çalışmalarda; atlamalı sesler arasında oluşmuş ve bir önceki pozisyonla bir sonraki pozisyon arasında referans sağlayacak bir parmağın bulunması hareketlerin oluşumunu kolaylaştıracaktır.
- Pus ve diğer parmaklar arasında oluşan kromatik ses bağlantılarının yapılmasını öngören çalışmalarda işitsel olarak en iyi duyumun sağlandığına emin olunmalı ve özellikle hızlı pasajlarda seslerin artiküle problemine dikkat edilmelidir.
- Pus pozisyonunda sabit ve güçlü kalınmasını gerekli kılan çalışmalarda, sol kolun sol el ve sol el parmakları üstünde oluşturduğu açığa önem verilmelidir. Doğru açının oluşması, doğru baskının oluşmasını da sağlayacaktır.

- Pes pozisyonlarda pus pozisyonun kullanımına olanak veren çalışmalarda, sol omuzun yüksekliği ile sol el üzerinde sağlanan baskının dengelenmesine dikkat edilmelidir.
- Pus pozisyonu içinde 4. parmağın kullanımına olanak veren çalışmalarda da, sol omuzun yüksekliği ile sol el üzerinde sağlanan baskının dengelenmesi ve 4. parmağın aynı pozisyon içinde yer aldığı parmakların konumu göz önünde bulundurulmalıdır.
- Oktav pozisyonlarını içeren çalışmalarda pus pozisyonu sağlam ve sabit olduğu kadar, esnek ve diğer parmakların hareketine olanak verecek şekilde ayarlanmalıdır.

## **Tartışma**

David POPPER'in "The High School Of Cello Playing Op. 73" adlı metodu, farklı konuları içeren 40 tane etütten oluşmaktadır. Söz konusu etütler, belli bir zorluk derecesine sahip olup, çalışılması için başlıca teknik konuların kavranmış olmasını gerektirir.

Popper'in söz konusu etütleri, viyolonsel literatüründe, teknik yararlılığının yanında, müzikal zenginliği açısından da en çok tercih edilen etütler olma özelliği gösterirler ( İşgörür Ü. 2006, Sözlü görüşmeler sonucu elde edilmiştir).

Etütler, metodun başından itibaren zorluk derecesine göre sıralanmamıştır. Bununla beraber, etütlerin teker teker çalışılması sürecinde önemli teknik konuların büyük ölçüde kavrandığı görülecektir. Bir sonraki çalışmada, çalan kişi bildiği konuları uygulamanın rahatlığını yaşayarak, yeni konuları daha kolay bir şekilde sistemli bilgiye ve kalıcı performans davranışlarına dönüştürecektir.

Etütlerle ilgili yapılan incelemeler, viyolonsel çalan kişilere; çalışma sürecinde hedeflerini bilmenin ve dolayısıyla belirlemenin sağladığı yararlar açısından yardımcı olacaktır. Daha sonraki çalışmalar için yol gösterici olup bu anlamda bilinçli bir yaklaşım oluşmasına yardımcı olacaktır.

Öğrencilerin bu çalışmayı, yanlarında uzman bir kişi olmadığı zamanlarda da rehber bir kaynak olarak kullanabilecekleri, viyolonsel eğitimcilerinin ise, kendilerine yardımcı bir kaynak olarak kullanabilecekleri öngörülmektedir.

## KAYNAKÇA

AKSU, S. (2003). **Viyolonsel Tekniğinde İleri Düzey Etütlerin Yazarları ve 20 Etüt Çözümlemesi**. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, D.E.Ü. Güzel Sanatlar Enstitüsü

BEAMET, J. (1997). **Components, Mechanism and Sound The Violin Explained**, Clarendon Press, Oxford

BİLEN, S. (1995). "**İşbirlikli Öğrenmenin Müzik Öğretimi ve Güdüsel Süreçler Üzerindeki Etkileri**" Yayınlanmamış Doktora Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir.

BORDO, V. (1994). "Making Scales Mandotory" **The Instrumentalist**, Vol:49, Sayı: 1 Jllinois: mstrumentalist Company, [50-52]

BÜYÜKAKSOY, F. (1997). **Keman Öğretiminde İlkeler ve Yöntemler**, Armoni Ltd. Şti, Ankara

BYO, J (1990). "Teach Your Instrumental Students to Listen" **Music Educators Journal**. Vol:77, Sayı:4. Reston: The National Association for Music Education, [43-47]

ÇALIŞIR, F. **Çalgı Bilgisi**, Dağarcık Yayınları, Ankara

ÇİLDEN, Ş. ( 2003). **Çalgı Eğitiminde Nitelik Sorunları**. Cumhuriyetimizin 80.Yılında Müzik Sempozyumu. ( 30-31 Ekim 2003). Malatya: İnönü Üniversitesi.

DOTZAUER ( Nr.5956 Hefl 1 Book 1 ) **113 Violoncello-Etuden Exercises for Violoncello**, Edition Peters.

ERGENEKON, E. (2000). **Viyolonsel Eğitiminde Yay Problemleri Olan Lise Öğrencilerine Önerilecek Çalışmalar**. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, T.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü.

FENMEN, M. (1997). **Müzikçinin El Kitabı**, Ankara: Müzik Ansiklopedisi Yayınlan.

KIRLIOĞLU, Ö. (2002). **Anadolu Güzel Sanatlar Liselerinde Viyolonsel ve Keman Eğitiminde Kullanılan Yay Tekniklerinin Yöntemsel Analizi**. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, A.İ.B.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü.

LARUSSE Thema, Milliyet Yayınları, İstanbul 1994.

LEE, S. **Viyolonsel Başlangıç Metodu**

LEE, S. ( Opus 30) **Violoncello- Schule Methode de Violoncelle**, Edition Schott

MÜNİROĞLU, B. (2001). **Viyolonsel Eğitiminde Karşılaşılan Güçlükler.** Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, G.Ü Eğitim Bilimleri Enstitüsü.

MÜZİK ANSİKLOPEDİSİ. Müzik Ansiklopedisi Yayınları, 1. Basım, Cilt 2, Ankara: Müz. Ans. Yayınları, 1992

Müzik Eğitiminde Yaylı Çalgıların Yeri ve Önemi **Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi.** Sayı 1, 2001.

NIELSEN, S. ( 2001) “Self- Regulatıng Learning Strategies in Instrumental Music Practice” **Music Education Research**, Vol:3, No:2, Carfax Publishing, (155-167)

ÖZMENTEŞ, S. (2002) **Anadolu Güzel Sanatlar Liselerinde Çalgı Çalışma Sürecinde Karşılaşılan Sorunlar ve Çözüm Önerileri** Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü

PARKER, D. **The Popper Manifesto**

SCHLEUTER, S. (1997). **A Sound Approach To Teaching Instrumentalists**, Schirmer Books, New York

SIMS, W. L. (1990) . “Sound Approaches To Elemantary Music Listening” **Music Educators Journal**, Vol: 77, Sayı:4, Reston: The National Association for Music Education( 38-42 )

SÖZER, V. (1996). **Müzik Ansiklopedik Sözlük**, Remzi Kitabevi, İstanbul

UÇAN, A. (1992). **İnsan ve Müzik, İnsan ve Sanat Eğitimi**, Ankara: Müz. Ans. Yayınları

UÇAN, A. (1997). **Müzik Eğitimi Temel Kavramlar- İlkeler- Yaklaşımlar**, Ankara, Müz. Ans. Yayınları

## İNTERNET KAYNAKÇASI

TUNCA, O. (2004). Popularity Contest: Most Commonly Used Etude Books In American Colleges And Universities.  
<http://www.cello.org/Newsletter/Articles/etudes/etudes.htm> (Son Erişim: Mayıs 2006)

SLAVICH, R. (2003). A Player's Guide To The Popper Etudes.  
<http://www.du.edu/lamont/Slavichpopper.html> (Son Erişim: Mart 2006)

LEHNHOFF, C. (1991). The Popper High School Of Cello Playing.  
<http://www.cello.org/Newsletter/Articles/poppercl.htm> (Son Erişim: Nisan 2006)

JANOF, T. (1999). Scales And Etudes.  
<http://www.cello.org/index.cfm?fuseaction=tips&tip=tip12> (Son Erişim: Nisan 2006)

SCHENKMAN, P. (2000). The Purpose Of Etudes.  
<http://www.cello.org/Newsletter/julaug00.htm> (Son Erişim: Nisan 2006)

[http://en.wikipedia.org/wiki/David\\_Popper](http://en.wikipedia.org/wiki/David_Popper) (Son Erişim: Mart 2006)

<http://en.wikipedia.org/wiki/%C3%89tude> (Son Erişim: Mart 2006)

<http://www.answers.com/topic/david-popper> (Son Erişim: Mart: 2006)

<http://www.littlefolksmusic.com> (Son Erişim: Şubat 2006)

<http://www.egitim.aku.edu.tr/gel.htm> (Son Erişim: Şubat 2006)

<http://www.hyperion-records.co.uk/notes/67166-N.asp> (Son Erişim: Nisan 2006)