

**SAĞ KOL KULLANIMI BAĞLAMINDA
KEMANDA KALİTELİ SES VE ÇEŞİTLİ
TON ÜRETİMİNİN İNCELENMESİ**

Yüksek Lisans Tezi

Çağlar GÜLENLER

Eskişehir- 2019

**SAĞ KOL KULLANIMI BAĞLAMINDA KEMANDA KALİTELİ SES VE
ÇEŞİTLİ TON ÜRETİMİNİN İNCELENMESİ**

Çağlar GÜLENLER

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Müzik Anasanat Dalı Danışman: Prof. Gülen EGE SERTER

**Eskişehir
Anadolu Üniversitesi
Güzel Sanatlar Enstitüsü
Haziran 2019**

JÜRİ VE ENSTİTÜ ONAYI

Çağlar GÜLENLER'in “Sağ Kol Kullanımı Bağlamında Kemanda Kaliteli Ses ve Çeşitli Ton Üretiminin İncelenmesi” başlıklı tezi **21 Haziran 2019** tarihinde, aşağıdaki jüri tarafından Lisansüstü Eğitim Öğretim ve Sınav Yönetmeliğinin ilgili maddeleri uyarınca, **Müzik Anasanat Dalı Yaylı Çalgılar Sanat Dalı Yüksek Lisans** tezi olarak değerlendirilerek kabul edilmiştir.

İmza

Üye (Tez Danışmanı) : Prof. Gülen EGE SERTER

.....

Üye : Doç. Şenol AYDIN

.....

Üye : Doç. Cenap Can ELBİ

.....

Prof. Hayri ESMER
Anadolu Üniversitesi
Güzel Sanatlar Enstitüsü Müdürü

ÖZET

SAĞ KOL KULLANIMI BAĞLAMINDA KEMANDA KALİTELİ SES VE ÇEŞİTLİ TON ÜRETİMİNİN İNCELENMESİ

Çağlar GÜLENLER

Müzik Anasanat Dalı

Anadolu Üniversitesi, Güzel Sanatlar Enstitüsü, Haziran 2019

Danışman: Prof. Gülen EGE SERTER

Kaliteli ses kavramı, dinleyiciye ulaşan sesin saf ve teknik zorluklardan arındırılmış olmasıdır. Aktarmak istenilen müziği, en doğal ve temiz şekilde dinleyiciye iletmek, her müzisyenin öncelikli gayesi olmalıdır.

Bu çalışmada, klasik müziğin vazgeçilmez bir unsuru olan kaliteli ve nitelikli ses üretiminin kemanda ne şekilde sağlanabileceği ve nasıl geliştirilebileceği incelenmiştir. Sesin tanımı, modern keman ve yayın gelişiminin yanı sıra ses üretimiyle ilgili etkenler, kemanı tutuş pozisyonu ve sağ kol tekniklerinin sese etkisi gibi konular ses üretimi çerçevesinde ayrıntılı şekilde araştırılmıştır. Son olarak ünlü keman eğitmenlerinin ton üretimi üzerine tavsiyeleri, ton üretiminin teknik yönü haricinde kalan fakat en az teknik bilgiler kadar faydalı olabilecek fizyolojik ve psikolojik etkenler incelenmiş ve bu unsurlara değinilmiştir.

Çalışmanın yorumculara ses renkleri arayışlarında ilham vermesi ve bundan sonra bu alanda yapılacak çalışmalara kaynak olması amaçlanmıştır.

Anahtar Sözcükler: Keman, Ses, Ses üretimi.

ABSTRACT

INVESTIGATION OF THE QUALITY SOUND AND VARIOUS TON PRODUCTION IN THE CONNECTION OF RIGHT ARM USE

Çağlar GÜLENLER

Department of Music

Anadolu University, Graduate School of Fine Arts, Jun. 2019

Supervisor: Prof. Gülen EGE SERTER

The quality sound concept is that the sound reaching the listener is free of pure and technical difficulties. To convey the desired music to the listener in the most natural and clean way should be the primary goal of every musician.

In this study, it was examined how quality and quality sound production, which is an indispensable element of classical music, can be provided and how it can be improved. The definition of sound, modern violin and broadcast development, as well as the factors related to sound production, violin grip position, the effect of right arm techniques to sound were investigated in detail within the framework of sound production. Finally, the violin teachers recommendations on the production of tons and the technical aspect of the ton production but the physiological and psychological factors that may be as beneficial as the technical information are examined and these elements are mentioned.

The aim of the study is to inspire the players in their search for sound colors and to be the source of the works to be done in this field.

Keywords: Violin, Tone, Tone Production.

TEŞEKKÜR

Yüksek lisans süresince, her zaman anlayış, hoşgörü ve destek gördüğüm değerli bilgilerini benimle paylaşan danışman hocam; Prof. Gülen EGE SERTER'e, tüm süreç boyunca yardımlarını esirgemeyen halam Candan NİCOLAI'ye ve hayatım boyunca bana destek olan aileme teşekkürlerimi sunarım.

Çağlar GÜLENLER

ETİK İLKE VE KURALLARA UYGUNLUK BEYANNAMESİ

Bu tezin bana ait, özgün bir çalışma olduğunu; çalışmamın hazırlık, veri toplama, analiz ve bilgilerin sunumu olmak üzere tüm aşamalarında bilimsel etik ilke ve kurallara uygun davrandığımı; bu çalışma kapsamında elde edilen tüm veri ve bilgiler için kaynak gösterdiğimi ve bu kaynaklara kaynakçada yer verdiğimi; bu çalışmanın Anadolu Üniversitesi tarafından kullanılan bilimsel intihal tespit programıyla tarandığını ve hiçbir şekilde “intihal içermediğini” beyan ederim.

Herhangi bir zamanda, çalışmamla ilgili yaptığım bu beyana aykırı bir durumun saptanması durumunda, ortaya çıkacak tüm ahlaki ve hukuki sonuçları kabul ettiğimi bildiririm.

(İmza)

Öğrencinin Adı Soyadı

Çağlar GÜLENLER

İÇİNDEKİLER

Sayfa

BAŞLIK SAYFASI	i
JÜRİ VE ENSTİTÜ ONAYI.....	ii
ÖZET	iii
ABSTRACT.....	iv
TEŞEKKÜR	v
ETİK İLKE VE KURALLARA UYGUNLUK BEYANNAMESİ.....	vi
İÇİNDEKİLER.....	vii
GÖRSELLER DİZİNİ.....	ix
GİRİŞ	1

BİRİNCİ BÖLÜM

1. KEMAN VE YAY GELİŞİMİNİN SESE ETKİSİ	2
1.1. Sesin Tanımı	2
1.2. Kemanın Gelişimi ve Sese Etkisi.....	3
1.3. Yayın Gelişimi ve Sese Etkisi	8

İKİNCİ BÖLÜM

2. KEMANDA SES ÜRETİMİYLE İLGİLİ ETKENLER.....	10
2.1. Yayın Keman Üzerinde Konumlandırılması ve Yay Çekiş Hareketi.....	11
2.2. Bilek ve Yay Tutuş Pozisyonunun Sese Etkisi.....	12
2.2.1. Parmakların yay üzerindeki konumları	13
2.2.2. Kemanda tel geçişleri ve sağ kol dirsek pozisyonu	18
2.2.2.1. Direkt ve karşıt tel değişimi	22
2.3. Hız, Basınç ve Ses Çıkış Noktası	23
2.3.1. Hız	24
2.3.2. Basınç.....	24
2.3.3. Ses çıkış noktası	26

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

3. TON ÜRETİMİ.....	30
3.1. Hatalı ve Gergin Ton Üretimi	31
3.2. Kemancının Duruşu, Tutuşu ve Ton İlişkisi.....	32
3.3. Tonun Karakteri, Rengi ve Kaliteli Ton Üretimi.....	34
3.4. Nefes ve Ton Üretiminin Zihinsel Yönü.....	35
SONUÇ	37
KAYNAKÇA.....	39
ÖZGEÇMİŞ	

GÖRSELLER DİZİNİ

	<u>Sayfa</u>
Görsel 1.1. Barok keman köprüsü	4
Görsel 1.2. Modern keman köprüsü.....	4
Görsel 1.3. Barok keman kuyruğu	5
Görsel 1.4. Modern keman kuyruğu	5
Görsel 1.5. Bağırsak tel.....	6
Görsel 1.6. Perlön üzeri alüminyum sargı	6
Görsel 1.7. Lira da breche.....	7
Görsel 1.8. Modern keman formu.....	7
Görsel 1.9. Barok yay formu	8
Görsel 1.10. Modern yay formu.....	9
Görsel 2.1. Franco-Belçika ekölü yay tutuş pozisyonu.....	15
Görsel 2.2. Franco-Belçika ekölü parmak temas noktası	15
Görsel 2.3. Rus ekölü yay tutuş pozisyonu.....	16
Görsel 2.4. Rus ekölü parmak temas noktası.....	16
Görsel 2.5. R.Kreutzer etüd No:2 Sf.2.....	17
Görsel 2.6. R.Kreutzer etüd No:2 Sf.2 yay çeşitlemeleri	18
Görsel 2.7. A.Casorti Techniques of Bowing Sf.5	18
Görsel 2.8. Bach Partita 1 Sf.10.....	19
Görsel 2.9. A.Casorti Techniques of Bowing sf.5	19
Görsel 2.10. Dont Op.35 No:10 Sf.18	19
Görsel 2.11. Paganini Caprice No:2 Sf:6.....	19
Görsel 2.12. Paganini Caprice 24 Sf.60.....	20
Görsel 2.13. J.Brahms Sonata No:3 Sf.2	20
Görsel 2.14. Dont Op.37 No:1 Sf.2	20
Görsel 2.15. Casorti Techniques of Bowing Sf.2	21
Görsel 2.16. Casorti Techniques of Bowing Sf.8	21
Görsel 2.17. Shreideck The School of Violin Technics Sf.6.....	22
Görsel 2.18. Çekerek yay kalın telden ince tele doğru	22
Görsel 2.19. İterek yay ince telden kalın tele doğru	22
Görsel 2.20. İterek yay kalın telden ince tele doğru	22
Görsel 2.21. Çekerek yay ince telden kalın tele doğru	22

Görsel 2.22. Shreideck The School of Violin Technics sf.23.....	23
Görsel 2.23. Mozart D Majör Concerto	27
Görsel 2.24. Bach solo partita no:1 Bourrée.....	27
Görsel 2.25. Casorti Techniques of Bowing Sf.7	28
Görsel 2.26. C.Flesch ses çıkış noktaları Sf.8	28
Görsel 2.27. S.Fischer, beş ses çıkış noktası	29
Görsel 3.1. Auer tarafından önerilen ton çalışması	31

GİRİŞ

Kemanda kaliteli ses üretimini sağlayabilmek için, uygun sağ el tekniği, doğru yere ve gerekli basınçla basılmış sol el gibi mekanik becerilerin yanında zihinsel yoğunlaşma da şarttır.

Kaliteli ses elde edebilmek için, yeterli seviyede materyale (kaliteli bir keman, kemanın yapısına uygun teller, yay tekniklerini gerçekleştirmede zorluk çıkarmayacak seviyede bir yay ve yaya takılmış kaliteli kıllar vb.) gerek duyulur. Fakat çalgıyı oluşturan tüm bu parçaların nitelikli olması tek başına yeterli değildir. Yumuşak bir tını elde etmek için, çalgının ve yayın nasıl kullanıldığı da fark yaratan başlıca etkenlerden biridir.

Materyallerin uygun kullanılabilmesi için çalıcının bir takım fiziksel ve zihinsel becerileri edinmiş olması gerekmektedir. Yayın düz çekilebilmesi için sağ kol kaslarına gerekli hareket dizilerinin öğretilmesi, fiziksel becerilere örnek olarak gösterilebilir. Sağ koldaki bu hareket dizisini çalış esnasında doğru şekilde uygulamak ya da teknik açıdan zorluklar içeren bir pasajda nefes düzenini bozmadan koruyabilmek ise zihinsel becerilere bir örnektir.

Bu tezde, keman tarihinde iz bırakmış büyük eğitimcilerin ve onların yetiştirdiği öğrencilerin, yukarıda belirtilmiş maddeler üzerine vermiş oldukları tavsiyeler göz önünde bulundurularak, çalıcıların kaliteli ton üretimine olan farkındalıklarını artırmak amaçlanmıştır.

Bütün bilimsel çalışmalarda olduğu gibi bu çalışmada da belirli sınırlıklar kullanılmıştır. Çalışma yaylı çalgılarda ses üretiminin ana kaynağı olan sağ kol tekniğini kapsamaktadır. Günümüzün kabul gören keman ekolleri ve bu ekollere mensup ünlü pedagogların bize bırakmış oldukları kaynaklar ışığında sağ kol pozisyonu, yay tutuşu, sağ kol kullanımını etkileyen olumlu ve olumsuz etkenler; sağ kolda basınç, hız, ses çıkış noktası ilişkileri ton üretimi bağlamında incelenmiştir. Nefesin kullanımı ve zihinsel çalışmanın faydaları, bedeni, üretilen tonu ve sağ kol kaslarını etkilediği için tez kapsamına dahil edilmiştir.

BİRİNCİ BÖLÜM

1. KEMAN VE YAY GELİŞİMİNİN SESE ETKİSİ

Teknolojinin gelişimi keman ve yay yapımında da paralel bir gelişime neden olmuştur. Keman formunun giderek bugünkü haline yaklaşması ve yeni materyallerin denenmesi, yay formunun çalış gerekliliklerine uyum sağlayacak şekilde gelişimi, üretilen sesi de büyük ölçüde etkilemiştir. Canlı bir yapı olan müzikal anlayışın yukarıda değinilen teknolojik ve sosyal değişime ayak uydurması kemanın, yayın ve müzikal anlayışın gelişiminde büyük rol oynamıştır.

1.1. Sesin Tanımı

Müziğin kaynağı olan sesin açıklanmasında ve ölçülmesinde bilim dalı olarak fizik kullanılmaktadır. Müzik bütün evrelerinde fizik ile sıkı bir bağlantı içindedir. Bu nedenle iyi bir müzisyenin, sesin fiziksel temelleri üzerine bilgili olması şarttır (Zeren, 2003).

Yukarıda da değinildiği gibi müzik ve fizik birbiriyle ilgili disiplinlerdir. G.Yücel, iki disiplin arasındaki ilişkiyi aşağıdaki şekilde açıklamıştır:

Müzik disiplini kapsamında ele alınan; sesin oluşumu, yayılması, yansması, kırılması ya da ses dalgaları ve özellikleri, sesin harmonikleri, vurgu, rezonans gibi konular aynı zamanda fizik disiplini tarafından da ele alınan konulardır. Her iki disiplinde de yer alan bu konular “ses bilgisi ve akustik” genel başlığı ile ifade edilirse, ses bilgisi ve akustik konusunun disiplinler arası bir konu olduğu söylenebilir (Gürer-Yücel, 2014).

Ses bilgisi ve akustik, ağırlıklı olarak soyut kavramları ve olayları içeren bir konudur. Soyut olan bu konuları somutlaştırmak için fizik bilimine başvurulur (Gürer-Yücel, 2015).

Fizikte ses, madde moleküllerinin titreşimiyle oluşan, hava veya su gibi iletim ortamları vasıtasıyla duyulabilen dalga hareketi olarak açıklanır. Fizyoloji ve psikolojide ise ses, bu titreşimlerin duyulması ve beyin tarafından algılanmasını kapsar.

Müzikte sesin belli bir sürede düzenli, sabit ve periyodik olarak meydana gelmesi gerekir. Karmaşık ve sayısı belli olmayan titreşimler gürültü olarak tanımlanabilir.

1.2. Kemanın Gelişimi ve Sese Etkisi

Kemanın yapısal şekli ve bununla doğru orantılı olarak sesi, zaman içinde değişim göstermiştir. Çalış şekli ve yapısal özellikleri açısından kemanın atası sayılabilecek viola da braccio ya da Barok kemanla günümüz modern kemanı ses açısından bir tutulamaz. 17. yüzyıldan önce keman ve kemanın üzerinde kullanılan materyaller günümüzde kullanılan formuna ulaşmadığından dolayı, daha cılız bir ses tonuna sahiptir.

E. Macdowell “Critical and Historical Essays” adlı yazısında kemanın gelişimini şu şekilde aktarmıştır:

Yaylı çalgılar temelde iki ayrı çalgının birleşiminden meydana gelmiştir. Bu çalgılar, Lute ya da mandolin biçimindeki ilk biçim ile Welsh’lerden geldiği düşünülen Crowth, fidel ya da fides olarak da adlandırılan diğer ikinci tür çalgıdır. Bu iki tip çalgının zaman içinde biçim değiştirmesi ve birleşimi, modern keman ailesinin doğmasını sağlamıştır. Orijinal lute ve Arap rebec çalgılarına bakıldığında modern kemanın yuvarlaklığının buradan geldiği görülebilir. Fidula ya da vidula adı da orta çağ Latin kemanlarının adıdır ve sonradan fiddle ve viola’ya dönüşmüştür. Daha küçükler viola, violino, daha genişleri de violoncello ve viola de gamba olarak adlandırılmıştır (Macdowel, 1912).

Kemanın kökeni ile şekil ve materyal gelişimine dair farklı görüşler de bulunmaktadır.

H.Alapınar’ın “Keman Yapım Tarihi” isimli kitabında ise yaylı çalgılar ailesinin gelişimi Kemengeh, Rebab, Rebec (Rebab’ın avrupadaki değişime uğramış hali), Cruth gibi çalgılardan oluşmaktadır.

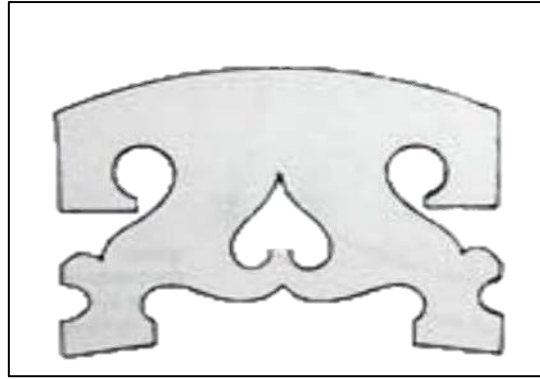
1500’lü yıllara yaklaşılrken iki farklı çalgı ailesi daha ortaya çıkmıştır. Bunlar çıkış noktaları viyoller olan, viola da gamba (çalıcının dizleri üstünde ya da arasında tutulur) ve viola da braccio’dur (omuz üzerinde tutulur) (Alapınar, 1982).

Yukarıdaki bilgiler göz önünde bulundurulduğunda, yüzyıllar boyunca denenmiş birçok form ve materyalin, keman ailesi evrimine katkıda bulunduğu ve kemanın omuz üstünde tutulan bir çalgı olarak viola da braccio’dan evrildiği gözlemlenmektedir.

Bu bilgilerin yanısıra M.Praetorius’un “Syntagma Musicum” kitabındaki De Organographia adlı şemada keman ailesinin viol ve viola de breche’den geliştiğini belirtmiştir (Praetorius, 1958).

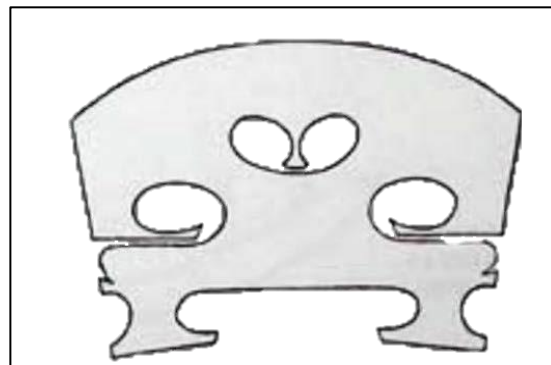
Keman formu dışında, üzerinde kullanılan parçaların formu ve tellerde kullanılan materyallerin gelişimi de seste büyük değişimler sağlamıştır.

Gelişimlere kısaca değinecek olursak, sap günümüz kemanlarında 1cm kadar daha uzatılmış ve tellerdeki baskıyı arttırabilmek için hafif yukarıya doğru bir eğim verilmiştir. Tuşe uzayarak ileri pozisyonlarda çalış kolaylığı sağlanmıştır. Baskiriş uzatılıp kalınlaştırılmış, böylece sol ve re tellerinin direnci arttırılmıştır. Günümüzde kullanılanlara kıyasla çok daha kalın olan (5.5, 6 mm.) kuyruklar yerlerini ses iletimi sırasında titreşimi azaltmayacak daha ince kuyruklar ile değiştirmiştir. Modern köprülere nazaran daha alçak ve üst kısmı bombesiz olan barok köprü yerine, artan tel gerilimini karşılayabilecek ve tek telde daha güçlü bir çalışma kolaylaştıracak olan üst kısmı bombeli köprüler kullanılmaya başlanmıştır.



Görsel 1.1. Barok keman köprüsü

(<http://www.orpheon.org/OldSite/Bildmaterial/Bridge-StradGuar.jpg>)



Görsel 1.2. Modern keman köprüsü

(<http://www.orpheon.org/OldSite/Bildmaterial/Bridge-StradGuar.jpg>)



Görsel 1.3. *Barok keman kuyruğu*
(http://www.baroquemaster.de/upload/article/22/22_d.jpg)



Görsel 1.4. *Modern keman kuyruğu*
(<http://www.sielam.com/accessoriesen.html>)

Keman telleri de geçmişten bugüne büyük değişim göstermiş ve sesin yapısını oldukça etkilemiştir. Kullanılan ilk teller daha çok doğal materyallerden elde edilmektedir. Zamanla hava şartlarından (nem, ısı vb.) çok çabuk etkilenebilen bağırsak tellerin yerini günümüzde daha dayanıklı ve güçlü olan sentetik, naylon ya da perlon üzeri gümüş, alüminyum veya altın sarma gibi tel çeşitleri almıştır. Mi telinde titanyum elementi kullanılmaya başlanmıştır. Seste ve dayanıklılıkta gelişme sağlamaya yönelik araştırmalar yeni materyaller denenerek sürmektedir.



Görsel 1.5. *Bağırsak tel*

(<https://www.thestrads.com/improve-your-playing/9-thoughts-about-playing-on-gut-strings/7174.article>)



Görsel 1.6. *Perlon üzeri alüminyum sargı*

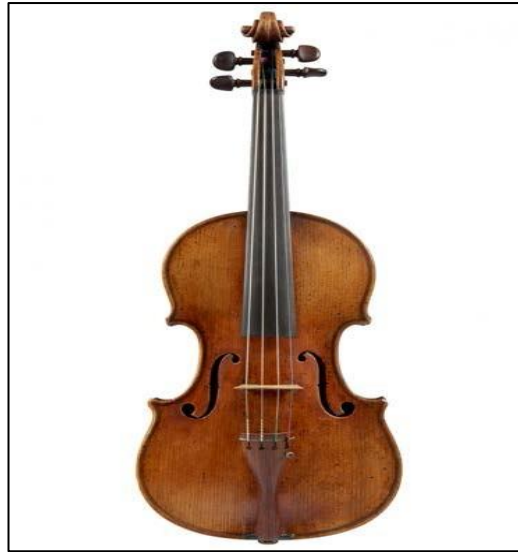
(http://farm7.static.flickr.com/6093/6299363935_40a11c5e8c.jpg)

Sesdeki gelişimi destekleyen bir başka etken de bestecilerdir. Arcangelo Corelli, Johann Sebastian Bach, Antonio Vivaldi, Giuseppe Tartini gibi dönemin önde gelen bestecileri eserlerinde keman sesi ve tekniğinin sınırlarını zorlamışlardır. Bu sayede çalgının ve çalıcının gelişimi kaçınılmaz hale gelmiştir. Daha sonraki dönemlerde de besteciler eserlerinde farklı tını ve teknikler kullanarak hem yorumcuların hem de lüthiyelerin gelişimini zorunlu kılmışlardır.



Görsel 1.7. *Lira da breche*

(<https://emuseum.nmmusd.org/internal/media/dispatcher/77623/preview>)



Görsel 1.8. *Modern keman formu*

([https://722c6f33a3d066d51b9e-](https://722c6f33a3d066d51b9e-4ce9a491a611d896130d335ab789ff77.ssl.cf3.rackcdn.com/catalogue/1032/medium/1582-1f.1.jpg)

[4ce9a491a611d896130d335ab789ff77.ssl.cf3.rackcdn.com/catalogue/1032/medium/1582-1f.1.jpg](https://722c6f33a3d066d51b9e-4ce9a491a611d896130d335ab789ff77.ssl.cf3.rackcdn.com/catalogue/1032/medium/1582-1f.1.jpg))

1.3. Yayın Gelişimi ve Sese Etkisi

Günümüzde kullanılan yaylar, bu günkü standartlarına kavuşmadan önce birçok farklı şekilde karşımıza çıkmıştır. Kullanılan materyallerin değişikliği, form farkı ve eklenen mekanik parçalar sayesinde ilk hallerine nazaran büyük değişiklik göstermişlerdir. Barok yaylarda çoğunlukla tercih edilen yılan ağacı (snakewood) yerine daha dirençli bir ağaç olan kıvılcık ağacı (pernambuco) kullanılması, dış bükey ve çok daha kısa çubukların zamanla iç bükey ve daha uzun boyutlara ulaşmaları başlıca farklılıklardır.

Barok dönemde daha çok sokak müzisyenlerinin dans parçalarını seslendirdiği kısa Fransız yayı veya sonat stilinde eserleri seslendirmekte kullanılan uzun İtalyan yayı gibi farklı yay tipleri bulunmaktadır. 18. yüzyılın ortalarına gelindiğinde ise yay bugün kullandığımız modern haline kavuşmuştur (Dell'Olio, 2009).

İlkel yaylar çubuğun iki ucundaki yarıklara tutturulan kıllar ile kullanılmaktaydılar. Zaman içinde değişime uğrayan yay yapım tekniğiyle birlikte yay üzerinde kullanılan araçlar da gelişim göstermiştir. Kılların daha sağlam ve kolay gerilip gevşetilebileceği mekanik malzemeler zamanla yayın doğal parçaları haline gelmiştir. Günümüz modern yaylarında kullanılan yivli vidalar aracılığıyla kılların gerilimi kolayca ayarlanabilmektedir.



Görsel 1.9. Barok yay formu

(http://www.madehow.com/images/hpm_0000_0002_0_img0217.jpg)



Görsel 1.10. *Modern yay formu*

(<http://darntonhersh.com/wp-content/uploads/VoirinVNB-M05011.jpg>)

Kemanın gelişiminde değinildiği gibi, bestecilerin eserlerinde kullandıkları teknik zorluklar yayın gelişimini de zorunlu kılmıştır. Yayıdaki bu yapısal değişim ve gelişimler doğal olarak üretilen sesi değiştirmiştir. Barok dönemin dış bombeli ve kısa yayı yeni eserler için fazla yumuşak, uzun müzikal cümleler için çok kısa ve forte ses üretimi için güçsüz kalmaya başlamıştır. Müzik ve dolayısıyla sesteki yenilikler, yayın formundan tutuş pozisyonuna kadar birçok değişikliği zorunlu kılmıştır.

İKİNCİ BÖLÜM

2. KEMANDA SES ÜRETİMİYLE İLGİLİ ETKENLER

Kemanda temel olarak iki şekilde ses elde edilebilir. İlk yol keman üzerindeki tellerin yay yardımıyla titreştirilmesidir. Bu yöntem arco olarak adlandırılır. İkinci yol ise telin parmak vasıtası ile çekilmesidir. Bu yöntem de pizzicato olarak adlandırılır. Çeşitlenen renk arayışları ile farklı ses elde etme yöntemleri geliştirilmiştir ancak bu yöntemler kısa pasajlarda kullanılan renkler olarak kalmıştır. Ses yine temel iki yöntem ile üretilmeye devam etmektedir.

Yay tel üzerinde çekilmeye başlandığında, yayın kılları ve tel arasında sürtünme kuvveti oluşur. Zeren oluşan sürtünme kuvvetini aşağıdaki şekilde açıklamıştır:

İki çeşit sürtünme vardır. Durağan (statik) sürtünmede etkileşen cisimler birbirine karşı yer değiştirmezler. Tel yay yapıp onunla birlikte hareket ettiği sırada durağan sürtünme söz konusudur. İkinci çeşit sürtünme devingen (dinamik) sürtünmedir. Bu halde, sürtünen cisimler birbirinin üzerinde kayarlar (Zeren, 2003).

Yayın etkisi sürekli olmadığı için, devingen sürtünme durağan sürtünmeden daha zayıftır. Keman çalış teknikleri açısından örneklenecek olursa legato bir çalış, statik sürtünme ile elde edilebilir. Spiccato tekniği ise devingen sürtünmeye örnektir.

Keman teli kemanın ses kutusuyla (gövdesiyle) birleştiğinde ses farklılaşmaktadır. Titreşimler, kemanın eşik ve candireği gibi parçaları sayesinde üst ve alt tablaları etkileşime geçirip farklı bir tını oluştururlar. Kemanlar arasındaki ses farkı ise üzerlerinde kullanılmış materyallerin aynı olmaması (her keman farklı ağaç ya da bölgelerden elde edilen materyaller ile üretildiğinden), farklı iç ve dış ölçülere sahip olmaları, değişik tel ve eşik kullanımı gibi sonsuz değişkenlerden kaynaklanmaktadır. Bu yüzden ki hepsinin kendine has farklı sesleri vardır.

Ses üretilmeye başlarken, telin keman üzerinde ilk uyardığı kısım (eşik) köprüdür. Köprü sırasıyla üst tablayı, can direğini ve alt tablayı titreştirir. Bu titreşimler kemanın içindeki havayla birleşip yayılmaya başladığında ise kemanın kendine has sesi duyulmuş olur.

2.1. Yayın Keman Üzerinde Konumlandırılması ve Yay Çekiş Hareketi

Yay keman üzerinde konumlandırılmadan önce kemanın hangi pozisyonda tutulduğu, oluşturulacak sesi ve pozisyon geçişlerini etkileyebilecek olduğundan büyük önem arz etmektedir. Çalgıyı tutuş pozisyonu yayın tel üzerindeki temas noktasını etkileyeceğinden, üretilmek istenen sesin kalitesine olumlu ya da olumsuz etki edebilir. Hellmesberger quartet'in üyesi M. Durst'a göre:

Kemanın çalıcı tarafından aynı pozisyonda tutulması, yayın doğru atağının hiçbir zaman değişmemesi, kemandan ton üretmede çok önemli bir rol oynar. Kemanın doğru açıda tutulmaması, piyanonun eğimli bir yerde durması gibidir. Pek çok öğrenci kemani düz tutup yayın çalmasına izin vermek yerine, kemana ve sol ele öncelik verir, bu durum başka sıkıntıları da beraberinde getirebilir (Martens, 2005).

Ses genelde tuşe ve eşiğin ortasında elde edildiği için yay sıklıkla bu bölgede konumlandırılır. Sürdürülebilir ve kaliteli ses elde edebilmek için yayın sabit hızda ve köprüye paralel şekilde kullanılması gerekmektedir. Bu işlem bir dizi karmaşık hareketi de beraberinde getirir. Çünkü insan kolunun doğal hareketi dairesel bir açı izlemektedir. Dairesel açıda yay çekip itmek ise kemanda kaliteli ses üretimini engelleyecektir.

Yayı düz şekilde itip çekebilmek için arka kol, ön kol, bilek ve parmakların uyumlu şekilde çalışmaları gerekir. Yay dipten uca doğru çekilirken öncelikle bilek ve parmaklar çekiş pozisyonuna gelmeli ardından, arka kol hareketi başlatmalıdır. Daha sonra bilek yavaşça içe doğru kıvrılmaya başlamalı ve yayın orta kısmına doğru ön kol devreye girmelidir. İtiş hareketi başlamadan sesin kesilmesini engellemek için parmaklar hafif bir yaylanma hareketi yapmalıdır. Bu hareketi otomatik hale getirmek ve mükemmelleştirmek uzun yıllar itinalı bir çalışma gerektirir.

Yukarıda anlatılan şekilde yay çekmek kemandan ses çıkarmayı sağlayabilir fakat kaliteli ses üretimi, yayın hızı ve hız ile paralel yay basınç kontrolünü de gerektirmektedir. Örneğin, yayın hızını ve üzerindeki baskıyı artırmak sesin gürlüğüne de artıracaktır. Bu da güçlü (forte) bir ses elde etmemizi sağlar. Fakat sadece yayın hızını artırırsak ve yay üzerindeki baskıyı artırmazsak flautando dediğimiz (flüt sesinden türemiş bir kelimedir), flüt sesini andıran ve tam net olmayan, ıslık benzeri bir ses elde etmiş oluruz.

Yay, genelde köprü ile tuşe arasında konumlandırılmasına rağmen, zaman zaman eserin gerekliliğinden dolayı köprüye yakın veya tam tersi tuşeye yakın olarak da çalınabilir. Köprüye yaklaşıldıkça daha parlak ve metalik bir tını elde edilirken, tuşeye yaklaşıldığında ise daha yumuşak, pastel bir ses oluşacaktır.

Yayın telde köprüye paralel olarak çekilmesi ses kalitesi yönünden önemlidir. Doğru açılı bir yay çekiş bütün yay hareketlerinin temelini oluşturur. Aksi takdirde seste istenmeyen kalite kayıpları ve yayın tel üzerinde farklı yönlerde kayması gibi istenmeyen sonuçlar oluşabilir.

K. Mostras'a göre çalıcı kemanda ses üretmeye başlamadan önce yay telde olmamalı ve çalış bittiğinde aynı şekilde hafifçe telden ayrılmalıdır. Hareket sağ kolun kemana paralel bir düzlemde, hafif dairesel kullanımıyla gerçekleştirilebilir. Bu dairesel devinim, salıncak hareketi olarak da adlandırılabilir. D. Oistrakh, bu hareketi yayın nefes alması olarak tanımlamış ve kemancının en önemli özelliklerinden biri olduğunu söylemiştir. Kolun bu hareketi esnasında, telden ayrılmadan önce ve tele dönülürken sesin kalitesinde değişme olmamalıdır (Lieberman ve Berlyançik, 2011).

Yukarıda önerilen tel üzerindeki dairesel yay hareketleri telin doğal titreşimlerinin engellenmesini önlemeye yardımcıdır. Bu doğal titreşimler yaşayan (tınlayan) ve kaliteli ses üretimi açısından önem taşır. Teldeki tınların baskılanmaması bağlı (legato) çalışma da kolaylaştıracaktır.

“İdeal yay çekiş, sağ kolu gevşek tutup aynı zamanda yapılan her hareketi sıkı şekilde kontrol etme becerisidir. Bu sayede kemandan tınlayan bir ses elde etmek mümkün olabilir (Martens, 2005)”.

2.2. Bilek ve Yay Tutuş Pozisyonunun Sese Etkisi

“Sağ elin doğru tutulması, çalıcının genel çalgı duruşunun oluşmasındaki en önemli etkenlerden biridir. Sağ el tutuş pozisyonu, çalgının çıkardığı sesi direkt olarak etkilemektedir (Lieberman ve Berlyançik, 2011)”.

Yay çekerken bilek ve yaya temas noktamız olan parmakların pozisyonları üretilen sese ve kullanılacak yay tekniklerine etki edeceğinden büyük önem taşır. Kaliteli ve istenen sese ulaşabilmek için büyük eğitimcilerin ve başlıca ekollerin birbirinden farklı önerileri bulunmaktadır. Hangi teknik ya da yöntem kullanılırsa kullanılsın amaç kaliteli ses üretimi ve yay üzerinde hakimiyet olmalıdır.

Bileğin esnek ve değişen yay hareketlerine uyum sağlama becerisi yeterli derecede geliştirilemezse, yay değişimlerinde ses kopmaları ve yayda titreme gibi sorunlarla karşılaşılabilir. Bilek ve parmaklarla sağlanması gereken bu beceri omuzdan bir hareket ile giderilmeye de çalışılabilir. Bu durum omuzdan parmak uçlarına kadar serbest şekilde

alışması gereken kol kaslarının yaya basınç ve hareket iletimini aksatacaktır. “Lieberman-Berlyançık elde yay yokken, omuz ekleminin gevşetilmesi ve elin yay tutuş şeklinde havada tutulmasını, sağ elin sıkmadan yayı tutabilmesi için faydalı bir çalışma olarak önermiştir (Lieberman ve Berlyançık, 2011)”. Bu egzersiz, çalıcıya gerekli serbestliği hatırlatmada faydalı olacaktır.

Başlıca keman ekollerinden biri olan Franco-Belçika ekolünde ise kaliteli ses üretimi için bileğin pozisyonu aşağıdaki şekilde önerilmiştir:

Edmund Severn’e göre Joachim’in yay çekişi, bileğin yksekliliğini gerektirir. Fakat Franco-Belçika ekolünde bilekteki doğal pozisyonun yüksek bir bilekten daha rahat olduğu düşünülür. Yayın, el ve bileğin doğal bir hareketiyle, köprüye paralel olarak çekilmesi halinde, doğa kanunlarının ihlal edilmediği, tınlayan bir ses elde edileceği söylenmektedir (Martens, 2005).

2.2.1. Parmakların yay üzerindeki konumları

Kemanda ürettiğimiz ton mzikalitedeki çeşitliliği sağlayan başlıca unsurlardan biridir. Ton retimindeki en belirleyici araç yay olduğundan sağ el parmaklarının yay üzerindeki konumları büyük önem taşıtmaktadır. Çünkü yay üzerine uyguladığımız basıncı yaya ileten en son parça parmaklardır. Yay zerine uygulanacak basınç lş direkt olarak sese etki etmektedir. Parmakların serbest konumlandırılması, eklemlerin ayrı ayrı çalıştırılabilmesi, yaydan gelen direncin kontrol edilebilmesi sağ kolun bütünsel kullanımının yanında parmakların konumlandırılmasıyla da ilişkilidir.

Doğru parmak pozisyonunu bulabilmek için el yumruk yapılp yavaşça bırakılabilir. Ortaya çıkan doğal form bozulmadan yayın üzerine konumlandırılmalıdır. Parmaklar yay üzerine yerleştirileceği zaman başparmak temel alınmalıdır. Diğer parmaklar yayın topuğunun ve dolayısıyla başparmağın bulunduğu yere göre konumlandırılır.

C. Fischer’e göre başparmağın yeri çoğunlukla yayın sopası üzerine gelecek şekilde olmalıdır. Topuğa dayanmamalı ama hafifçe temas etmelidir. Diğer parmaklar da başparmağın üzerine serbestçe bırakılmalıdır. Tutuş sırasında başparmak kesinlikle gerilmemelidir. Serçe parmak ise dengeyi sağlamada başparmağa destek olmalıdır. Topuktan yukarıya doğru yay çekerken, sağ el serbest kalmalı, başparmak hafif dzleşmeli ve dönüşte eski halini almalıdır. Bu hareketi C. Flesch “parmak hareketi ya da parmak etkisi” olarak adlandırmıştır (Fischer, 1931).

Hatalı başparmak pozisyonu çalıcının yeterli renk üretimini engellemenin yanı sıra yayın titremesi gibi sorunlar ortaya çıkarabilir. Başparmağın fazla sıkılması ise sopa üzerindeki dört parmağın hissiyatını azaltacaktır. Bu hissiyat kaybı uçta kol ağırlığının aktarılmasını ve dipte serçe parmağın dengeleyici etkisini kısıtlayarak ses kalitesinin düşmesine sebep olabilir.

“Kemanda sağ kol teknikleri” adlı kitabında G. E. Serter başparmağın kullanımına yönelik aşağıdaki önerilerde bulunmuştur:

Başparmağın serbest ve kıvrılıp açılarak kullanılması, yayı çekerken ve iterken yapılan hareket geçişlerinin yumuşatılmasına ve yine bu hareketlerin bilek hareketleri ile bağlantılı olmasına olanak tanımaktadır. Yayı, tüm kılları tellere değecek şekilde tuttuğumuzda ve sürekli bu konumda çalmak istediğimizde, iterken ve çekerken esnekliğe ihtiyaç duyarız ve yayın tahtası üzerinde parmaklarımızın eklemlerden hafifçe hareket etmesine izin veririz (Serter, 2013).

Fiziksel farklılıklardan kaynaklanan değişiklikler haricinde, yay tutarken başparmağın yuvarlak şekilde üstteki parmakların ağırlığını karşılaması büyük önem taşır. Bu sayede yayın sopası üzerindeki basınç dengeli biçimde değiştirilebilirken elin doğal yapısı da korunmuş olacaktır.

A.Yampolsky ve Seitlin parmakların yay üzerindeki yerlerine yönelik birbirinden farklı önerilerde bulunmuşlardır:

A. Yampolsky, müzikal gerekliliklerin çeşitliliğine dayanarak başparmağın, ortaparmakla paralel olarak tutulması gerektiğini söylerken, Seitlin gibi başka eğitimciler ise daha çok sesin dolgunluğuna önem vererek üçüncü parmağın başparmağa yakın durması gerektiğini savunmaktadır (Lieberman ve Berlyançik, 2011).

Yukarıdaki farklı ekoller ve eğitimcilerin başparmak pozisyonuyla ilgili önerileri incelendiğinde ortak noktalar gözlemlenmiştir. Başparmağın topuğa hafif temas etmesi, dış bükey pozisyonun korunması ve parmağın el hareketlerine uyum sağlayabilecek esneklikte olması bu ortak noktalar içerisinde sayılabilir. Barok eserler seslendirilirken yay önerilen tutuş noktasından daha ileride tutulabilmektedir. Bu tutuş 1.3’te değinilen barok dönem yaylarının tutuş hissiyatı ve tel üzerindeki fiziksel etkilerini yakalamaya yardımcı olacaktır.

Başparmağın duruş pozisyonuna dikkat ederken diğer parmaklar göz ardı edilmemelidir. Sağ el işaret parmağı sopanın üzerine biraz yan ve hafif ayrık şekilde koyulursa daha rahat basınç sağlanabilir. Belçika ekolüne göre benimsenmiş tutuş şeklinde, ikinci parmağın orta boğumunun hafif sola yatık olarak yaya temas etmesi

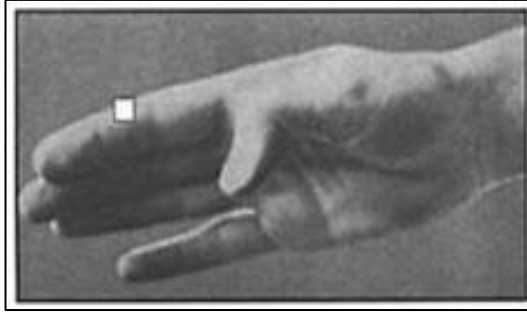
önerilmektedir. Parmakların tutuş eğimine doğal olarak uyum sağlayacak olan sağ el pozisyonu kemana doğru eğimli şekle gelecektir. Ünlü keman virtüözü S. Franko'nun da kullandığı tutuş şekli budur.

Rus ekolünde ise parmakların konumu biraz farklıdır. Bu da bir başka keman virtüözü olan L. Auer'in kullandığı tekniktir. Bu teknikte orta parmak yaya parmağın sol yanıyla değil, bütünü temas edecekmiş gibi daha düz olarak konumlandırılmaktadır. Sağ el pozisyonu doğal olarak yayın sopasına daha paralel bir pozisyon alacaktır.



Görsel 2.1. *Franco-Belçika ekolü yay tutuş pozisyonu*

(https://maestronet.com/forum/uploads/monthly_12_2015/post-86-0-28710000-1450173563.png)



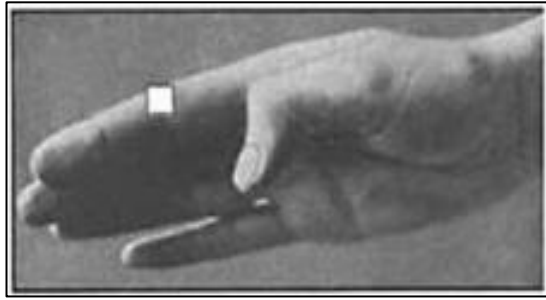
Görsel 2.2. *Franco-Belçika ekolü parmak temas noktası*

(<https://kleincookstudio.musicteachershelper.com/photos>)



Görsel 2.3. *Rus ekolü yay tutuş pozisyonu*

(https://maestronet.com/forum/uploads/monthly_12_2015/post-86-0-28710000-1450173563.png)



Görsel 2.4. *Rus ekolü parmak temas noktası*

(<https://kleincookstudio.musicteachershelper.com/photos>)

Hangi teknik kullanılırsa kullanılsın, işaret parmağının tel üzerindeki kontrollü basıncı istemsiz şekilde kaybedilmemelidir. Özellikle yayın uç kısmına doğru gerçekleştirilen yay değişimleri (iterek, çekerek) esnasında bilekteki pozisyon değişikliğinden dolayı baskı kolayca kaybedilebilir. Bu durum istenmeyen müzikal dinamiklerin oluşmasına sebep olacaktır. Çalıcının bu teknik zorluğun farkında olması ve çalışmalarında gündemde tutması kaliteli ton üretimi ve müzikal yorum açısından büyük önem taşımaktadır.

Özellikle yayın dibine doğru gelirken yay ağırlığını dengelemek için serçe parmağın üzerine büyük rol düşer. Doğru eğitilmiş bir serçe parmak çalıcının yayın topuğunda bağlı yay değişimi ve kaliteli ses üretebilmesine olanak sağlar.

Serçe parmakla ilgili Liberman-Berlyançık aşağıdaki önerilerde bulunmuştur:

Serçe parmak, işaret parmağı gibi parmağın hafif sol tarafıyla yaya dokunur. İşaret parmağıyla paralel olan bu hafif eğim, çalış esnasındaki esnekliği sağlamakta birlikte, oval bilek hareketlerini daha yumuşak şekilde karşılamayı sağlar (Liberman ve Berlyançık, 2011).

Yukarıdaki örnekten yola çıktığımızda, özellikle yayın dibinde aktif olarak kullanılması gereken serçe parmağın, dışa bombesini kaybetmiş ya da iç bükey şekil alması kaliteli ses üretiminde ve yay tekniklerini uygulamada sorun oluşturabilir. Parmak formunun bozulması ya da eski haline dönmemesi yay ağırlığını karşılamada serçe parmağın kaldıraç görevini gerçekleştirmesini zorlaştıracaktır.

C. Flesch de “serçe parmağın özellikle yayın ortasından topuğuna doğru gelirken aktif olması gerektiğini vurgulamıştır. Bu sayede yayın dibindeki ağırlığın hafifleyeceği ve daha yumuşak bir ton elde edileceğini söylemiştir (Flesch, 1931)”.

İcracının orta ve yüzük parmakları, işaret ve serçe parmağın pozisyonuna uyumlu durmalıdır. Parmakların eli gelecek açıklıkta ya da kontrolü zorlaştıracak kadar bitişik tutulmaması, el kaslarını sıkmadan kullanmaya imkan tanır.

Bunun yanında parmakların yaya temas ettikleri noktalar da önem arz etmektedir. Liberman-Berlyançik konuyla ilgili aşağıdaki önermelerde bulunmuştur:

Orta ve yüzük parmağının birinci boğumun hemen üzerinden yaya temas etmeleri önerilir. Bu nokta çalıcının fiziksel özelliklerine (parmağın uzunluğu, kısalığı) göre değişim gösterebilse de hiçbir zaman topuğun altına inmemeli veya yayın sopasının üzerinde olmamalıdır (Liberman ve Berlyançik, 2011).

Ünlü keman virtüözü J. Thibaud, keman çalışındaki bütün zorlukların yüzde seksenini yayın oluşturduğunu söylemiş ve konuyla ilgili aşağıdaki ifadelere değinmiştir:

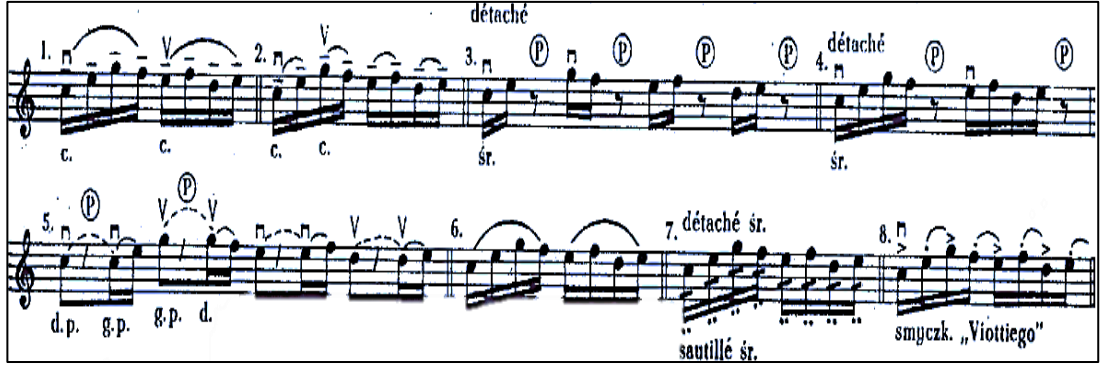
Yay doğru ve doğal bir şekilde kullanılmalıdır. Öğretmen olsaydım benim yaptığım gibi yay çekin demezdim, bunun yerine size en yakın olan ve en uygun, doğal olan yay çekme şeklini bulun diye öğütlerdim. Yay çekme büyük ölçüde fiziksel bir durumdur (Martens, 2005).

Yukarıda da değinildiği gibi, her çalıcının kendi fiziksel özelliklerine göre yayı en doğal şekilde kullanabileceği tutuş pozisyonunu bulması ve yayın her bölgesinde bozulmadan uygulayabilmesi gerekmektedir. Bu kazanım kaliteli ses üretimi ve arzu edilen yoruma ulaşabilmek için çalıcının en büyük yardımcılarındandır.

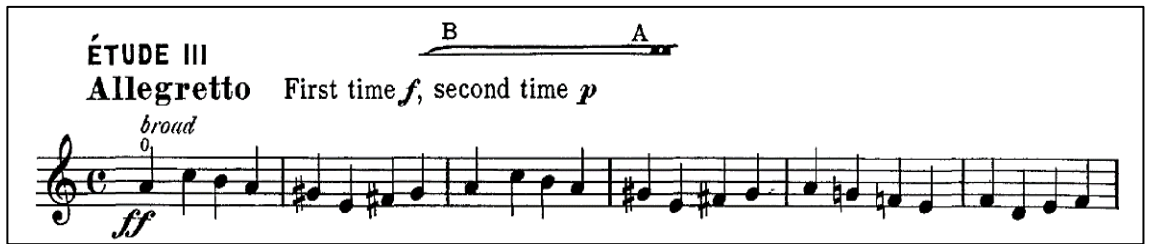
Sağ el kaslarının güçlendirilmesi, yeterli elastikliğe ulaşabilmesi ve doğru kas Hareketlerinin oturtulabilmesi için aşağıdaki egzersizler faydalı olacaktır.



Görsel 2.5. R.Kreutzer etüd No:2 Sf.2 (Kreutzer, 1963).



Görsel 2.6. R.Kreutzer etüd No:2 Sf.2 (Kreutzer, 1963).



Görsel 2.7. A.Casorti Techniques of Bowing Sf.5 (Casorti, 1909).

2.2.2. Kemanda tel geçişleri ve sağ kol dirsek pozisyonu

Tel değişimleri, kemancının ses kalitesini koruması ve eseri istenilen şekilde yorumlayabilmesi için çok büyük önem taşımaktadır. Devam eden bağlı bir cümle her zaman tek tel üzerinde olmayabilir, bundan dolayı sese fazladan bir atak ya da hafifletme uygulamadan, bütünlüğü bozmayarak sabit ses kalitesiyle üst ya da alt tellere geçiş sağlanmalıdır. İşte bu noktada çalıcının bilmesi ve uygulaması gereken bazı kurallar vardır. Dirseğin bir kılavuz olarak kullanılması, başka bir deyişle tel değişimi gerçekleşmeden önce gidilecek telin yüksekliğine ayarlanması, tel geçişlerini çok daha yumuşak ve kaliteli hale getirecektir. Bir başka önemli unsur ise tel değişimi yaparken arka kolun sürekli değişime hazır esneklikte ve atiklikte olmasıdır. Geçilen tele ağırlığını bırakabilmesine karşın hızlı değişime de hazır tutulmalıdır.

Bkz. Görsel 2.8.'deki gibi bir tel atlama gerektiğinde, çalıcının ilk fa notasını çalarken, dirseğini sonraki akor için sol-re teli yüksekliğine hazırlaması ani tel geçiş hareketlerinde köşeli ve vurgulu çalışı önlemeye yardımcı olacağı gibi ara tellerden çıkabilecek yabancı sesleri de önleyecektir. Burada dikkat edilecek husus dirseği yukarı doğru hazırlarken ya da hedeflenen telde çalarken kol ağırlığının ve serbestliğinin kaybedilmemesi, dolayısıyla ses kalitesinin bozulmamasıdır.

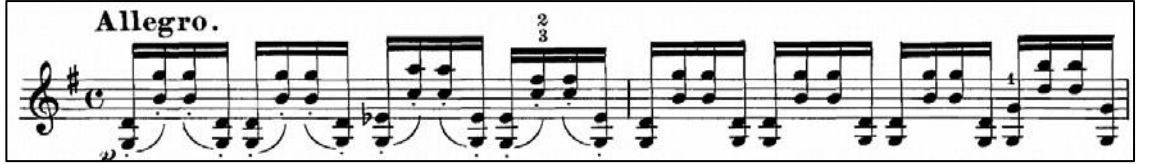


Görsel 2.8. *Bach Partita 1 Sf.10* (Bach, 1958).

Bkz. Görsel 2.9., 2.10. ve 2.11.’deki egzersiz ve etüdler tel geçiş hakimiyeti ve tel geçiş sırasında bilek / dirsek kullanımını geliştirmek için yararlıdır.



Görsel 2.9. *A.Casorti Techniques of Bowing sf.5* (Casorti, 1909).



Görsel 2.10. *Dont Op.35 No:10 Sf.18* (Dont, 1903).



Görsel 2.11. *Paganini Caprice No:2 Sf:6* (Paganini, 1922).

Bkz. Görsel 2.12., 2.13., 2.14.’deki gibi art arda gelen tel değişimlerinde ise dirseğin iki tel arasında konumlanması ve tel değişimlerinin hafifçe bilekten gerçekleştirilmesi sağ koldaki çalıcıyı yavaşlatabilecek fazladan hareketi önleyecektir. Bu konumda tellerde basınç farkı oluşmayacağından sesin gürlüğü ve kalitesi iki telde de eşit duyulacaktır.



Görsel 2.12. Paganini Caprice 24 Sf.60 (Paganini, 1922).



Görsel 2.13. J.Brahms Sonata No:3 Sf.2 (Brahms, 1889).



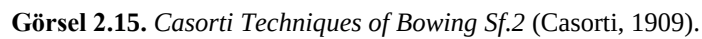
Görsel 2.14. Dont Op.37 No:1 Sf.2 (Dont, 1916).

Çalıcı tel değişiminden önce hareketi düşünmeli ve kol ile bileğini hedef tel seviyesine yaklaştırmaya başlamalıdır. Bu hazırlık hızı tabii ki parçanın akış hızıyla doğru orantılıdır. Diğer tele temas sağlandığındaysa, arka kol da devreye girerek doğal ve vurgusuz bir tel değişimi elde edilmiş olacaktır (Lieberman ve Berlyançik, 2011).

Yayın farklı bölümlerinde yapılacak tel değişimleri birbirinden farklı basınç ayarı ve kol hareketleri gerektirir. Uçta tel değişimi hareketi yay ağırlığının en az hissedildiği bölge olduğundan daha az çaba ile gerçekleştirilebilir. Fakat yayın uç kısmı en hafif hissedilen bölgesi olmasına karşın sağ elin vücuda en uzak olduğu noktadır. Bu fiziksel sonuç, güçlü (forte) çalışı zorlaştırmakla beraber ön kol hareketlerinin büyümesine de sebep olarak farklı zorluklar oluşturur.

Yayın topuğunda tel değişimi ise arşenin vücuda en yakın bulunduğu pozisyonda gerçekleştirilir. Kaldıraç prensibiyle çalışan yayın en ağır hissedilen noktası olduğundan dolayı, sağ el parmak ve bileği en fazla ağırlığa bu bölgede maruz kalır. Kaliteli ses

Bkz. Görsel 2.15.'deki A. Casorti egzersiz, topuk kısmında tel değişimlerini geliştirmek için faydalıdır. Üzerindeki çalışma önerilerine ek olarak ayrı yay ile de çalışılabilir.



ÉTUDE VI
Allegro *Broad* *ff*



B A

Görsel 2.16. *Casorti Techniques of Bowing Sf.8* (Casorti, 1909).

Exercises to be practised with wrist-movement only, keeping the right arm perfectly quiet.

1. 

Görsel 2.17. *Shreideck The School of Violin Technics Sf.6* (Shreideck, 1986).

2.2.2.1. Direkt ve karşıt tel değişimi

Tel değişim hareketi kolun doğal akış yönünde gerçekleştirilecekse (çekerek yay kalın telden ince tele doğru, iterek yay ince telden kalın tele doğru) dirsek kılavuz olarak kullanılmalıdır. Bu duruma direkt tel değişimi adını verdiğimizde belirlediğimiz iki unsurun birbirine uyumlu olduğu durumdur.

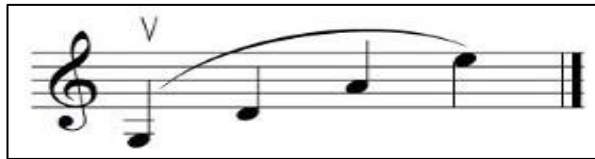


Görşel 2.18. Çekerek yay kalın telden ince tele doğru

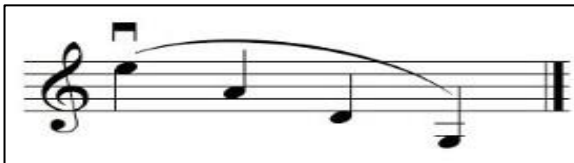


Görşel 2.19. İterek yay ince telden kalın tele doğru

Karşıt bir geçiş söz konusuysa (Çekerek yay/ ince telden kalın tele doğru ya da İterek yay/ kalın telden ince tele doğru) dirsek yine kılavuz olmalı ancak bilek mutlaka daha aktif kullanılmalıdır.



Görşel 2.20. İterek yay kalın telden ince tele doğru



Görşel 2.21. Çekerek yay ince telden kalın tele doğru

Tüm bu hareketler egzersizler ile kuvvetlendirildiğinde ses kalitesine ve müzikal ifade bütünlüğüne büyük katkı sağlayacaktır.

Bkz. Görsel 2.22.’deki egzersize çekerek ve iterek yay ile başlanabilir. İki çalış stiline de değişen dirsek ve bilek öncelikleri göz önünde bulundurulmalıdır.



Görsel 2.22. Shreideck *The School of Violin Technics* sf.21 (Shreideck, 1986).

2.3. Hız, Basınç ve Ses Çıkış Noktası

Bestecinin belirttiği ya da yorumcunun farklı bir renk üretmek istediği istisnai durumlar haricinde, yay çekiş esnasında homojen ton üretimi için hız, basınç ve ses çıkış noktası arasındaki hassas denge sürekli izlenmelidir. Konuyla ilgili İ. Galamian’ın aşağıdaki tavsiyeleri aydınlatıcı olacaktır:

Kaliteli ton üretimini ele aldığımızda sağ el açısından üç temel unsur üzerine düşünmemiz gerekir. İlki yay çekiş hızı, ikincisi yayın teller üzerinde uyguladığı basınç ve üçüncüsü tellere temas ettiği noktadır. Yayın tellere temas noktasını “ses çıkış noktası” terimiyle karşılayacağız. Bu üç unsur birbirine bağlıdır, öyle ki bunlardan birinde yapılacak en ufak değişiklik, diğerlerinden en az birinde bu değişikliğe uygun gelen bir uyarlama yapılmasını gerektirir (Galamian, 1962).

Hız, basınç ve ses çıkış noktası ilişkisine örnek verilecek olursa, ses çıkış noktası ve hız değişmeden basınçta yapılacak artış teldeki doğal tınlamayı yok edeceğinden, en iyi ihtimalle tınlamayan sesler çıkmasına sebep olur. Ses çıkış noktası ve basınç sabit kalarak yay hızı gereğinden fazla yavaşlatılırsa sonuç yine ilk örnekten farklı olmayacaktır. Artan basıncın ses kalitesini bozmadan uygulanabilmesi için ses çıkış noktası köprüye yaklaştırılmalı ya da yay hızı artırılmalıdır.

Yukarıdaki örneklerde, unsurlardan biri daima sabit kalmıştır. Üç unsurun da değiştirildiği bir çalış düşünülecek olursa, seste büyük ve farklı renkler elde edilecektir.

2.3.1. Hız

Yay çekiş hızının birim zamandaki artışı kemana daha büyük bir enerjinin aktarılması anlamına gelir. Eğer (öteki enerji üretim unsuru olan) basınç sabit kalırsa, hızdaki artış dinamiklerde bir değişikliğe yol açar. Hız artışı seste artışa, harekette azalış ise seste azalışa neden olur (Galamian, 1962).

Buradan yola çıkarak, her yerde aynı dinamiğe ihtiyaç duyan ses ya da ses dizisi için yayın eşitlenmiş hızda kullanılması gerektiği kanısına varılabilir. Yayın eşit hızda olması, istenmeyen aksan ve müzikal hataların oluşmasını engellemeye yardımcı olacaktır. Bu durum aynı zamanda yayın eş zaman birimlerine uygun oranda bölünmesi anlamına gelir. Yayın ortasında, sürekli aynı ses gücü ve rengi ile çalacağımız bir pasaj düşünüldüğünde, yayda eşit basınç ve aynı ses çıkış noktasını kullanmak gerekli olacaktır.

Yay hızı doğru ayarlanmadığında sona kalan yay miktarı sıkışmaya ya da çok alan bırakıldığı için gereğinden fazla yay kullanımına neden olabilir. Yeterli alan bırakılmazsa seste boğulmaya ve gereken dinamikleri üretememeye veya tam tersi fazla alan bırakılması durumunda hızda artışla beraber ses gürlüğüne artışa sebep olabilir. Seste istenmeyen etkilerle karşılaşmamak için yay hızını organize etmek önem taşır.

Yayın ortasına doğru sonlanan bir çalış sonrası, bir sonraki yay hareketine uçtan başlamak gerekiyorsa, yayın başlangıç noktasını tekrar ayarlayacak vakit olmayan ve dinamiklerde değişim yazmayan bir durumda, hızlı yay kullanımından başka çözüm kalmayabilir. Yay hızındaki artış basınç değişimi ile dengelenmelidir. Aynı zamanda ses çıkış noktasının tuşeye doğru eşzamanlı olarak kaydırılması, istenmeyen ses artışlarını engellemeye yardımcı olacaktır.

S. Fischer’a göre “geniş ve tınlı bir ton üretimi basınçtan çok yay hızıyla sağlanmalıdır (Fischer,2004)”.

2.3.2. Basınç

Yayın tellere uyguladığı basınç yay, kol ve elin ağırlığından faydalananarak üretilebilir. Bir kaldıraç mantığında olan yay, olağan kaldırma kuvveti ilkelerine göre çalışır. Ağırlığı uçta en az hissedilir ve topukta en ağır halini alacak biçimde uçtan uzaklaştıkça giderek ağırlaşır. Aynı ilke kol ve el ağırlığından kaynaklanan basınç için de geçerlidir. Basınç yayın ucuna doğru doğal olarak düşer ve topuğa doğru yükselir. Aktarılan ağırlığın dengelenmesi için çalıcı yay üzerindeki basıncı her noktada denetim

altında tutmak zorundadır. Bu durum yayın kaldıraç prensibinin çalış üzerine yansıyan zorlayıcı sonucudur.

F. H. Martens konuyla ilgili aşağıdaki önerilerde bulunmuştur:

Yay boyunca eşit olarak uygulanan basınç, tellerde eşit olmayan bir etkiye sebep olacaktır. Sonuç olarak eşit dinamiğe ihtiyaç duyulan her yerde uygulanan basınç-ağırlık birleşiminin eşit olmaması gerekmektedir. Yay uca doğru giderken basınç, yaydaki ağırlık kaybının etkisini gidermek için arttırılmalı ve tam tersi şekilde yay ağırlığının en fazla olduğu topuğa doğru gelirken azaltılmalıdır (Martens, 2005).

Telin tınlamasını engellemeyen eşit ağırlık dağılımı homojen ses üretiminin ve dolayısıyla doğru icranın temellerindendir.

İ.Galamian kaliteli ses üretiminde basıncın önemine ilişkin aşağıdaki önerilerde bulunmuştur:

Ses üretiminde, basıncın yalnızca uygulanan miktarı değil, kalitesi de önemlidir. Kalite basıncın aktarılma tarzı tarafından belirlenir. Esas nokta şudur, basınç hiçbir koşulda telin titreşimlerini bastırarak ya da en iyi ihtimalle düşük kalitede ses üretimine yol açacak biçimde, esnek olmayan ve belirsiz bir ölü ağırlık gibi etki etmemelidir (Galamian, 1962).

Tele uygulanan basınç ses kalitesinin yanında entonasyona da direkt olarak etki eder. Yayın hızı ve ses çıkış noktası değiştirilmeden, uygulanan basınç artırılmaya devam ederse en iyi ihtimalle telin doğal titreşimi kaybolacağı gibi çıkan sesin hertzini de düşüreceğinden daha pes bir ses oluşmasına sebep olacaktır.

Basıncın doğru şekilde aktarılabilmesi için, tüm eklemler düzenli şekilde çalışmak zorundadır. Parmak uçlarıyla omuzlar arasındaki herhangi bir eklemden tutukluk, enerji aktarımını engelleyen görev yapamaz durumda “kopuk bir kablo” etkisi yapacaktır.

Örneğin serbest bırakılmamış omuz kasları üst kol ağırlığından faydalanmayı önemli ölçüde azaltır. Bu bağlantıdaki başka herhangi bir kası gereğinden fazla sıkmanın etkisi de aynı olumsuz sonucu doğuracaktır. Sağ kol basıncının hangi tele uygulandığı da önem taşımaktadır. Kalınlık farkından dolayı doğal olarak mi teli ile sol telinin kaldırabileceği baskı aynı seviyede olmaz. Aynı zamanda çalınan pozisyon da önem taşımaktadır. Boş tel veya birinci pozisyonda uygulanabilecek maksimum basıncın, üst pozisyonlarda uygulanması mümkün değildir.

2.3.3. Ses çıkış noktası

Ses üretimindeki en önemli üç unsurdan biri de ses çıkış noktasıdır. Bu terimi yayın tele temas ettiği noktanın köprüye uzaklığı olarak tanımlayabiliriz. İstenilen tınıyı elde edebilmek için, yayın hangi noktada tele temas edeceğini belirlemek gerekir. Yayın hız ve basıncına göre ses çıkış noktası doğal olarak değişiklik gösterecektir.

İ. Galamian ses çıkış noktasıyla ilgili aşağıdaki önermelerde bulunmuştur:

“İnce tellerde ses çıkış noktası kalın tellere nazaran köprüye daha yakındır, tiz pozisyonlarda da pes pozisyonlara nazaran köprüye daha yakın konumdadır (Galamian, 1962)”.

Yukarıda değindiğimiz durum çalıcıya bir telden diğerine geçişte ve sol el pozisyonunun her değişiminde ses çıkış noktasını da değiştirme zorunluluğunu getirir. Fakat yayın hızı ve basıncı değişmeden kalmak zorundaysa bu değişim çok hafif olmalıdır.

Telde sol el ile köprüye doğru ilerlendikçe, doğru ses çıkış noktasının da değişmesi, çift seslerin çalınmasında doğal bir zorluk oluşturur. Basılan seslerin köprüye uzaklıkları eşit olmadığında iki ayrı ses çıkış noktası oluşur ve aralarında bir tür uzlaşma sağlanmak zorundadır. Uzlaşmanın nasıl sağlanacağı müzikal bağlama bağlıdır, başka bir deyişle iki notanın eşit ya da hangisinin daha güçlü olması gerektiğine müzikal yoruma göre karar verilmelidir.

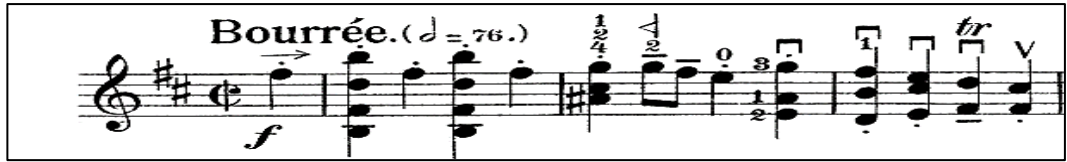
Bkz. Görsel 2.23.’de görüldüğü gibi, re telindeki ses çıkış noktasının üzerinde şüphesiz sol telindeki ses çıkış noktasından daha fazla durulmalıdır. Bunun sebebi, sol telindeki seslerin eşlik pozisyonunda olması ve re telindeki seslerin ana melodik yapıyı oluşturmalarıdır.



Görsel 2.23. Mozart D Majör Concerto (Mozart, 1877).

Gerektiğinde yayın topuğunun köprüye doğru hafif bir açıyla çekilmesi, sesin doğru ses çıkış noktasını yakalamayı kolaylaştırabilir.

Bkz. Görsel 2.24.'deki gibi dört sesli bir akorda, en kalın sesler olan sol-re telindeki si-fa notaları ile la-mi telindeki re-si notalarının ses çıkış noktaları aynı olmadığından, yay hafif geriye doğru kullanılabilir. Bu sayede her ses için ideal ses çıkış noktasına daha yakın temas sağlanmış olacaktır. Fakat aşırıya kaçılması yine doğru ses çıkış noktasının kaybedilmesine sebep olabilir. Kemanda üç ya da dört sesi birlikte çalmak gerektiğinde yayı tuşeye doğru yaklaştırmak daha yumuşak ses üretimine yardımcı olur. Kemanın doğal yapısı gereği tellerin birbirine olan uzaklığı baş eşiğe yaklaşıldıkça azalır. Birbirine yaklaşan tel uzaklığı keman tekniği açısından zorlayıcı olan aynı anda üç ya da dört telde çalışma yardımcı olacaktır.



Görsel 2.24. Bach solo partita no:1 Bourrée (Bach, 1958).

Ses çıkış noktasını bulma, sabitleme ve değiştirme konusunda yardımcı olabilecek alıştırmalara örnekler aşağıda verilmiştir.

Bkz. Görsel 2.25.'deki alıştırmada çift sesler ve nüans farklarını sağlayabilmek için ses çıkış noktalarını doğru yakalayabilmek gerekir.

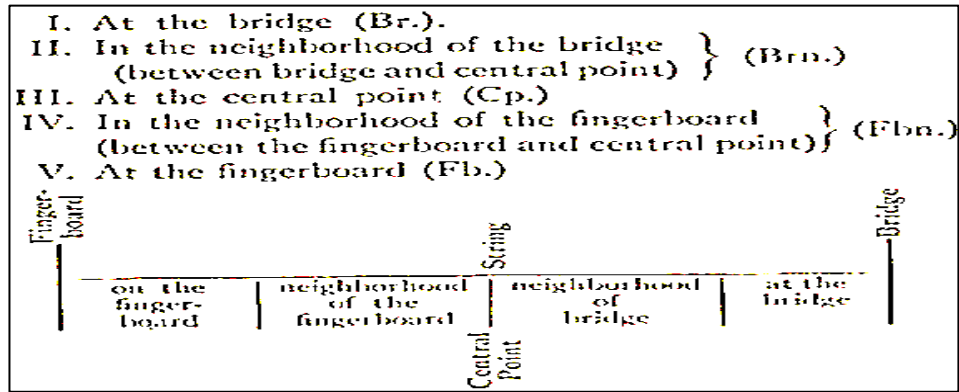


Görsel 2.25. Casorti Op.50 Sf.7 (Casorti, 1909).

Gerekli olan temel teknik, yayın telle temas noktasını değiştirebilme becerisidir. Bu yetenek edinilememişse doğru ses çıkış noktası hiçbir zaman bulunamaz ve köprü ile tuşe arasındaki sık gidiş gelişler gerçekleştirilemeyebilir. Çalıcının ürettiği sesi her zaman kontrol etmesi ve konuyu çalışmalarında gündemde tutması, ses çıkış noktasını bulmakta önemli rol oynar.

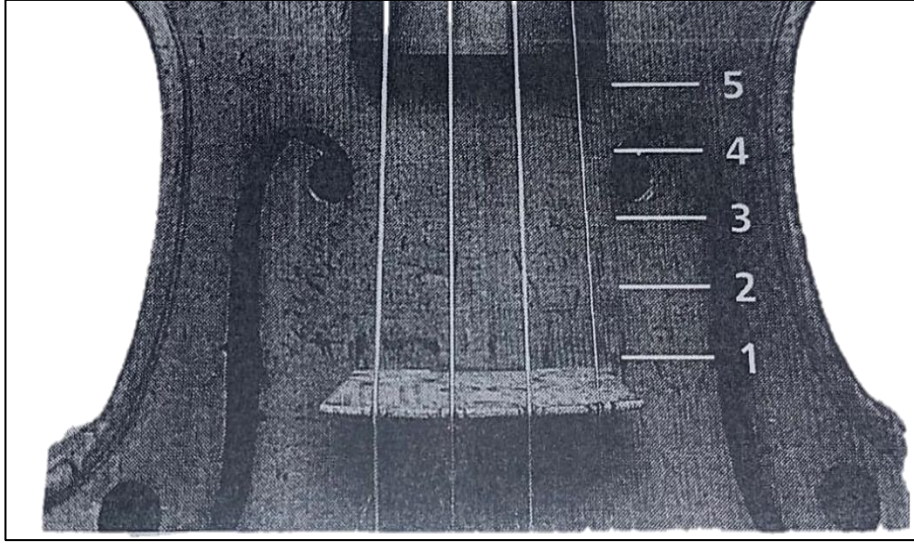
C. Flesch ses çıkış noktalarını beş ana noktaya bölmüştür. Bu noktaları köprüde, köprüye yakın, merkez nokta, tuşeye yakın ve tuşede olarak isimlendirmiştir.

Bu noktalar aslında temsili olarak nitelenmişlerdir. Daha çok çalıcının gözünde canlandırabilmesi ve yaklaşık olarak yönlendirme amaçlıdır. Aslında hepsi birbiriyle iç içedir. Bu tanımlama yardımı ile telin yumuşak ya da daha güçlü kısımları olarak bilinen noktaları somutlaştırmak ve daha net olarak belirlemek mümkündür (Flesch,1931).



Görsel 2.26. C.Flesch ses çıkış noktaları Sf.8 (Flesch, 1924).

S. Fischer da “The Violin Lesson” adlı kitabında C. Flesch gibi ses çıkış noktasını beş farklı bölüme ayırmıştır. Buna ek olarak her ölçüyü, cümleyi ya da tüm parçayı beş farklı ses çıkış noktasında çalışmanın çalıcının uygun ses çıkış noktasını doğal şekilde bulabilme yetisini ve ton gelişimini hızlandıracağına değinmiştir (Fischer, 2004).



Görsel 2.27. *S.Fischer, beş ses çıkış noktası* (Fischer, 2014).

Ses çıkış noktasını değiştirmek için yay köprüye paralelliği bozulmadan tuşeye ya da köprüye doğru kaydırılabilir. Bir başka yöntem ise yayı gidilmek istenen bölgeye doğru hafif eğimli çekmektir. Yay eğimli olduğu yöne doğru kayacaktır. Bu değişimi gerçekleştirirken çalıcının ürettiği sesi dinlemesi önemlidir. Bu sayede hatalı veya aşırı hareketler önlenmiş olur. Yorum açısından geniş bir ses paleti sağlayan ses çıkış noktasını çeşitlendirme çalışmaları çalıcıya ton gelişiminde de büyük katkı sağlayacaktır.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

3. TON ÜRETİMİ

Şu ana kadar sağ kol ile kaliteli ton üretimini sağlamak için gerekli olan teknik bilgilere değindik. Bunlar temel bilgiler olmakla birlikte ton üretiminin bütün inceliklerini içermemektedir. Bu bölümdeki amaç, kaliteli ton üretimi konusunu farklı yönlerden incelemektir.

Legato çalış, şarkısal (cantabile) tonun doğru anlatımla birleşebilmesi için kemancının edinmesi gereken en önemli becerilerden biridir. Müzikal cümlelerin kopmadan icra edilebilmesi için yay değişimleri sırasında bağlı ses üretebilmek şarttır. Bu beceriyi kazanabilmek için ilk olarak çalıcının ürettiği sesi dikkatli şekilde dinliyor olması gerekir. Bunun yanında sağ kolun da bilek ve parmaklarla eş zamanlı şekilde çalışması gereklidir. Bu eş zamanlı iş bölümü, yukarıda da bahsettiğimiz gibi yayın hangi bölümünde çalındığına göre değişim gösterebilir. Omuz, kol, bilek ve parmakların doğru zamanda harekete katılımlarıyla, yay değişimleri hissettirilmeden başka bir deyişle seste kopma yaşanmadan gerçekleştirilebilir.

Legato çalabilmek için şart olan kesintisiz yay değişimiyle ilgili K. Mostras aşağıdaki önerilerde bulunmuştur:

Yay çekiş ve itiş esnasında, her ses çıkarma arasında hareket ve dinlenme şeklinde bir döngü oluşur. K. Mostras'a göre o an, aslında durma değil, diğer pozisyona hazırlık olarak düşünülmelidir. Bu sayede el, karşı hareket başlamadan pozisyonunu almış olur ve hareket değişikliği sırasında oluşabilecek ses kopukluklarının önüne geçilebilir (Lieberman ve Berlyançik, 2011).

Yukarıda değinilen yeterli yay gerginliği kavramı kişiden kişiye değişim gösterebilir. Usta yorumcuların yay gerginliklerine bakıldığında gergin (yaklaşık olarak sopayla kılın arası sopa kalınlığının bir buçuk katı) ya da gevşek (sopayla kılın arası sopa kalınlığından daha az) olarak kullanım farklılıkları gözlemlenmektedir. Çalıcının ürettiği sesi dinleyerek, telin tınısını sertleştirmeyecek veya forte çalış esnasında sopanın kıllara temas etmeyeceği uygun gerginlik bulunmalıdır. Aynı zamanda kılların tele temasını azaltmadan yayın sopasını bir parça tuşeye doğru çevirmek telin doğal titreşimini baskılamadan ses üretimine yardımcı olacaktır.

Kaliteli ve homojen ton üretimi için yayın köprüye paralel kullanımı büyük önem taşımaktadır (Bkz.2.1.). Yayın yeterli sıkılıkta ve esneklikte tutulması, her noktasında eşit

ve kesintisiz basınç ile kullanımı kemanın tınısını baskılamayan kaliteli sese ulaşmayı sağlar. Aynı zamanda iterek ya da çekerek 10-12 saniyelik uzun yay çalışması yapmak çalıcının bu konudaki becerisini geliştirmeye yardımcı olacaktır. Bu çalışmadaki süre çalıcının hakimiyeti arttıkça uzatılabilir.



Görsel 3.1. Auer tarafından önerilen ton çalışması (Auer, 1921).

Yukarıdaki önemli keman pedagoglarının ton üretimiyle ilgili önerilerinde ortak noktalar gözlemlenmiştir. Bilek ve parmakların esnek, doğal ve aktif olarak yay hareketine katılmaları bağlı ses üretiminin anahtarı olarak gösterilmiştir. Üretilen sesi dinleyerek ve kol hareketlerine odaklanarak yavaş tempoda gam çalışması kasların eğitimi için önerilen ortak çalışma yöntemidir.

3.1. Hatalı ve Gergin Ton Üretimi

Çalıcının sahip olduğu becerilere rağmen bazen çalgıda renksizlik ya da ifade eksikliği oluşabilir. Kemana başlangıç yıllarından itibaren tona özverili bir yaklaşım kaliteli ton üretimi açısından çok önemli rol oynar. Her çalıcı ilk günden itibaren ürettiği sesi dinlemeyi görev edinmelidir.

Kemanda kaliteli bir ses elde edebilmek için birçok ustanın ortak kanısı yay hızı ve basıncı sürekli olarak kontrol etmektir. Çalıcının sürekli çıkardığı sesi dinlemesi uygun olan hassas dengeyi bulmasında en iyi kılavuz olacaktır.

Genel olarak özetlenecek olursa, hatalı ton üretiminden kaçınabilmek için ilk önemli nokta yay tekniğinin öğrenilmesi sırasında kaliteli ses olgusuna dikkat etmek gerektiğidir. Bu da kaliteli ses odaklı eğitimin en az duruş pozisyonu ve yay tutuş tekniği kadar önemsenmesini gerektirir.

Diğer bir önemli nokta yukarıda da değinildiği gibi el ve kol kaslarının serbest bırakılmasıdır. Kasları sıkmak, kolun doğru açıda gidişine izin vermeyebilir ve yukarıda da açıklanmış olan sebeplerden dolayı ses kalitesini olumsuz yönde etkileyecektir.

Yeterince serbest bırakılmamış kaslar ve bilek özellikle yayın topuk kısmında doğal olarak hafiflemesi gereken yay basıncını etkileyebilir. Telin titreşimini kısıtlayıp donuk ve tınlamayan sesler çıkmasına sebep olacaktır.

Eğri yay çekişi veya hız, basınç ve ses çıkış noktasının hatalı kullanımları gibi, ton üretimi prensiplerine uymayan yay kullanımı gerçekleştiğinde kazıma, hışırtı, ısıklık ve gıcırta gibi istenmeyen sesler oluşabilir. Yayın hatalı kullanımının sıklıkla karşılaşılan bir diğer olumsuz sonucu da gergin ton problemidir.

Gergin ton problemini çözebilmek için yayın en uç bölümüne yakın noktada yalnızca başparmağı ve işaret parmağını kullanarak tremolo çalışma yapılabilir. El ve parmaklar arasındaki gevşeklik hissine hakimiyet arttıkça, çalıcının yayın üst yarısında ve aynı yay tutuşuyla (yalnızca işaret parmağı ve başparmak) detache çalışması yapması da faydalı olacaktır.

Gergin tonun bir başka sebebi de işaret parmağı ve ikinci parmağın uçlarını fazla kullanarak yapılan yay tutuşudur. Bu tutuş forte çalım esnasında fazla miktarda kas baskısı gerektireceğinden sağ eli istemsiz şekilde sıkılaştırabilir. Yayın parmak uçlarından daha uzak ve eklemlere daha yakın noktada tutulması, elin iç kısmına yaklaşan sopa üzerine daha dengeli ağırlık aktarımını sağlayacaktır. Bu tutuş değişimi, ağırlık faktörünün daha verimli kullanımına ve tellerin gevşemesine izin verir. Bileği biraz yüksek tutmak ve tellerde daha az basınç kullanmak da gergin ton sorununu aşmaya yardımcı olacaktır.

İcra sırasında çalıcının hatalarını fark edebilmesi kolay olmayabilir. Çalışmaları veya konseri görüntü ya da ses kaydına almak ve sonrasında dışarıdan değerlendirmek görsel ve müzikal hataların farkına varılmasını kolaylaştıracaktır.

3.2. Kemancının Duruşu, Tutuşu ve Ton İlişkisi

Elin, kolun ve çalgının duruşu ile güzel ton anlayışı birbirini destekleyen unsurlardır. Bu sebepten dolayı kemancının kolları, gövdesi ve keman tutuşunun doğru pozisyonda olması önemlidir. Keman tutuş şekillerine alt başlıkta değinilmiştir. Bacakların duruşu, baş pozisyonu, gövde pozisyonu, çalgının duruşu ve çalarken doğru nefes alma çalıcının üzerine düşünmesi ve kendine uygun çözümleri geliştirmesi gereken önemli konulardır.

Liberman–Berlyançik duruş pozisyonu ve keman tutuşu ile ilgili alttaki açıklamalarda bulunmuşlardır:

Kemandan yeterince kaliteli ses üretilebilmesi için, kol ve el pozisyonları büyük önem taşır. İlk etapta bu pozisyonların doğru oturtulmasına dikkat edilmesi gerekir. İkinci olarak, çalıcının ayakları üzerinde dengeli şekilde durabiliyor olması gereklidir. Gerektiğinde ayaklar arasında ağırlık geçişlerinin uygulatılması faydalı olabilir. Bu hareket vücut kaslarını gevşetmeye faydalı olacaktır (Liberman ve Berlyançik, 2011).

Vücudun üst kısmı açısından ise boyun ve omuz kaslarının serbest olması önemlidir. Bu bölgelerde oluşan gerginlikler kemanın ya da yayın tutulmasında ve yay çekiş hareketlerinde istenmeyen sonuçlar oluşturabilir. Bu farkındalıklar üzerine ilk günden itibaren düşünülmesi ve icra sırasında göz önünde bulundurulması, çalış rahatlığını ve kaliteli ses üretimini destekleyecektir.

Çalgı tutuş pozisyonunun çalıcının yapısına uygun olması aynı zamanda hızlı pasajlarda ve vibrato yaparken çalğının sabit kalmasına da yardımcı olacaktır. Sabit olmayan ve tutuş pozisyonu sıklıkla değişen çalgıda sağ kolun işleyişi de zorlaşır. Ses üretiminin ana kaynağı sağ kol olduğundan sabit tutulamayan çalgı ses kalitesini de olumsuz etkileyebilir. Çalğının sabit tutulmasından kasıt kesinlikle vücudun kasılarak sağ ve sol kolun serbestliğini bozacak, gergin bir tutuş değildir. Aksine zaman zaman kemanın ağırlığı sol ele bırakılıp boyun kaslarının nefes alması sağlanabilir. Çalıcının fiziksel özelliklerine uygun çenelik ve yastık modeli rahat bir tutuş pozisyonu yakalanmasını kolaylaştıracaktır.

Keman çalarken sağ ve sol elin rahat ve birbirini destekleyecek şekilde çalışması müzikal ve teknik açıdan önemlidir. Bazı eğitimciler bu pozisyonu açıklamak için kemanla nişan alınır gibi düşünülmesini söylemiş ya da büyük bir ağaç gövdesine sarılır gibi düşünüp, kolların bu pozisyondan keman tutuşuna çevrilmesini önermişlerdir.

“Keman tutuş pozisyonundaki sıkıntıların temeli sol elin vücuda yakın sağ elin ise uzak duruşundan kaynaklanan tutuş dengesizliğidir. Çalıcının vücut özelliklerine ters düşmeyecek bir pozisyon bulması şarttır (Liberman ve Berlyançik, 2011)”.

İ. A. Gutman tutuş pozisyonlarını dar, orta ve geniş tutuş olarak üçe ayırmıştır:

Dar tutuş sol elin ve kemanın, yay tarafına daha yakın ve biraz yatık şekilde tutulmasıdır. Bir diğer tutuş şekli geniş tutuş, dar tutuşun tam tersi şekilde keman ve sol kolun dış tarafa doğru ve yere daha paralel pozisyonda tutulmasıdır. Son olarak orta tutuş ise bu iki tutuşun arasında bir tutuş pozisyonudur.

Bu tutuş pozisyonlarındaki ortak amaç çalıcının kemanı vücut özelliklerine uygun şekilde tutması ve bu sayede kaslarını sıkmadan kullanabilmesidir. Keman tutuş pozisyonu çalış esnasında esneklik gösterebilir. Bu esneklik mi teli ya da sol telinde icrayı kolaylaştırabilmek için vücudun tellere erişimini rahatlatarak şekilde döndürülmesi olarak açıklanabilir. Çene tutuş konumunu değiştirmek de çalış sırasında gerilen boyun ve omuz kaslarını gevşetmeye fayda sağlayacak, kasların nefes almasına olanak sunacaktır.

3.3. Tonun Karakteri, Rengi ve Kaliteli Ton Üretimi

Basınç ve hızın kullanılması gereken ses çıkış noktasını nasıl belirlediği veya yay hızı ve ses çıkış noktasının, uygulanacak basıncın sınırını belirleme ilişkisine 2.3’de değinmiştik. Bu ilişkinin anlaşılması ton üretimini çeşitlendirebilmek açısından büyük öneme sahiptir.

İ.Galamian genel ton üretimini iki ana başlık altında toplamıştır:

Birinci Tip: Müzikte gereken dinamik farkları ortaya çıkartabilmek için temelde hızla dayanır, dolayısıyla fazla basınç kullanmadan, bol miktarda yay hareketi kullanılacaktır ve bu durumda ses çıkış noktası, köprüden uzak olma eğilimindedir.

İkinci Tip: Yoğunlukla basınca dayanır. Nispeten yavaş bir yay hızıyla kombine edilerek kullanılacağı için, ses çıkış noktasının köprünün yakınlarına doğru eğilim göstermesiyle sonuçlanacaktır (Galamian, 1962).

Bu iki tip ton üretim şekli sesteki rengin karakterini de ayırt eder. Ayrıca yanında gelen ses çıkış noktası değişikliği başlı başına renkte fark yaratacaktır. 2.1’de değinildiği gibi yay köprüye ne kadar yakınsa, o kadar parlak renk ve keskin tını elde edilirken tuşenin yakınında renk daha soluk, narin ve pastele yakındır.

Bu iki yay kullanım tarzı müzikal anlatım açısından da büyük önem taşır. Çok yay ve az basınç kullanılarak üretilen ton, hafif, yumuşak bir karakter ortaya çıkarır. Yüksek basınç ve düşük hız kullanılarak üretilen ton ise yoğunluk ve gerginlik özelliklerine sahip olacaktır.

Güzel ton ve çeşitli renkler üretebilmek için çalıcının ses üretimindeki teknik unsurları sürekli iyileştirmesi ve geliştirmesi gerekmektedir. Tamamen kabul edilecek seviyedeki (duyan kişinin, sesin gelişimindeki fiziksel ve teknik unsurları unutmasına yol

açacak kadar tınısal) ton üretimi sorunlarının çözümü, her çalıcının üstesinden gelmesi gereken en önemli görevlerden biridir.

“Konu pür ve berrak keman tonuysa üst seviyede ton kalitesi elde edebilmek için, öğrenci gereken zamanı feda etmekten çekinmemenin yanında, elinden gelen tüm zihinsel dikkati ve zekasını bu problemin çözümüne adamaya gönüllü olmalıdır (Auer, 1921)”.

Üst pozisyonlara çıkıldıkça tel üzerindeki baskının azaltılıp, kullanılan yay boyunun arttırılması kaliteli ton üretimi için gereklidir. İstenilen doğru tona ulaşmak için gereken denge tabii ki enstrüman, yay, çalıcı, kullanılan tel ve reçine gibi çok değişkenli bir denklemdir ve çözüme ulaşması için her değişkenin doğru seviyede eklenmiş ya da uygulanıyor olması gerekir. Örneğin, çok kaliteli bir keman, üst düzey bir yay ve bunlara uygun ekipmanlar, kemana yeni başlamış, sağ ve sol kol kaslarına yeteri kadar hakim olamayan bir öğrencinin elinde tam potansiyellerini gerçekleştiremezler. Tersine bir senaryo düşünüldüğünde ise üst düzey çalıcı, yetersiz donanımdan dolayı sahip olduğu teknik ve müzikal bilgiyi yeterince aktaramayabilir.

H. Letz'e göre yay müzikal ustalığı sağlamada en önemli anahtardır. Müzikalite açısından sol el daha az önem taşır. Ortalama bir öğrenci bunu fark etmez ve sol eldeki parmak becerisinin yeterli olduğu görüşüne kapılabilir. Fakat zengin bir ton ve en hassas nüans, temel olarak yay çekmeye bağlıdır (Martens, 2005).

İyi eğitilmiş sağ kolun çalış kolaylığı ve müzikaliteye katkısı göz ardı edilemez. Fakat sol kol da müzikalite ve yorum açısından sağ kol kadar önemli rol oynar. Doğru noktaya ve tele çok sıkı veya gevşek olmayan, gerekli basınçla temas eden parmaklar, vibrato ile sesi ve yorumu destekleyen bir sol kol, sağ kol ile giderilemeyecek teknik sorunların üstesinden gelmede fayda sağlayacaktır. Aslında iki kol da çalış esnasında birbirini desteklemektedir. Zaman zaman görev düzeyleri farklılık gösterse de iki kola da hakim olmak kaliteli ses ve icra açısından büyük önem taşır.

3.4. Nefes ve Ton Üretiminin Zihinsel Yönü

Nefesli çalgı için nefes noktaları ne kadar önemliyse yaylı çalgı için de büyük önem taşımaktadır. Eser icrası sırasında kullanılan nefesler müzikal anlatımı güçlendirecektir. İcracının aklındaki müzik formunu dinleyicinin de rahat şekilde hissedebilmesini sağlayacaktır. Çalım esnasında nefesin doğru kullanımı aynı zamanda aktif olarak kullanılan kasların rahatlamasına da imkan tanır.

Nefes sistemimiz, kalp ve diğer organlarımızdan farklı olarak hem istemsiz hem de istemli çalışan bir yapı olması nedeniyle eşsiz bir konuma sahiptir. Nefes alma biçiminde yapılacak kontrollü bir değişikliğin alışkanlık haline getirilebilmesi mümkündür. Bu alışkanlık kasları daha serbest bırakabilmeye ve otonom sistemi vasıtasıyla duygu durumunu dengelemeye de yardımcı olacaktır. Serbest olan kaslar ve stres seviyesinin normal sınırlarda kalması icracıya vücudu üzerinde daha fazla kontrol şansı sağlar (Chaddha, 2015).

Doğru ton üretimi için çalıcının yaratıcı yanını ve hayal gücünü de kullanması gerekir. Yazılmış notaların neyi ifade ettiğini anlaması, bunu zihninde bir hikaye ile birleştirip somutlaştırması o notaların doğru şekilde seslendirilmesi açısından büyük önem taşır.

A. Spalding ton üretiminde zihnin önemiyle ilgili aşağıdaki önerilerde bulunmuştur:

“Şeklinde bozulma olmadığı sürece iyi ya da kötü sağ kol veya sol kol yoktur. Sadece iyi ya da yetersiz düşünce vardır (Martens, 2005)”.

Bu sözleriyle en mükemmel tekniğin el ile değil akıl ile ortaya çıkabileceğini ifade etmiştir. Düşünce ve verilen tepki hızı yetenek ile yeteneksizliği ayıran en önemli farktır. Zihinsel çalışma öğrencinin müzikal ve teknik zorlukları aşmasında son derece faydalı olacaktır.

J. Joachim’in öğrencisi H. Letz, “Ben öğretirken öğrencinin hayal gücünün de önemli olduğunu düşünüyorum” demiş ve şöyle eklemiştir:

Ton kalitesini geliştirmede öğrenciye cümlelerinin tatlı bir tonda olmaları gerektiğini söylerim. Hızlı yay kullanırken 3 renk ayrımı daha doğrusu ses ayrımı yaparım. Hızlı detaşe, yumuşakça çalınacaksa buna yağmur rengi derim. Yayın tüm kıllarının sürekli temas ettiği çalışlara kar tanesi rengi derim. Yayın dansı spiccatoya ise dolu sesi derim (Martens, 2005).

SONUÇ

Kemanın varoluşundan itibaren formunda yaşanan değişim ve gelişimler ürettiği sesi de etkilemiştir. Değişen çalış stillerine uyum sağlama zorunluluğu bu süreci desteklemiştir. Tarihi gelişim evresi incelendiğinde farklı görüşler gözlemlenmiş olsa da modern keman formu temellerinin İtalya Cremona’da atıldığı kayıtlara geçmiştir. Yayın gelişiminin ise 18. yüzyıl ortalarında tamamlandığı görülmektedir. Bu gelişimler kemandan üretilen sesi de etkilemiştir.

Çalgı yapısının değişmesinde, gelişen müzikal ve teknik gereklilikleri karşılama arayışı büyük etken olmuştur. 21. yüzyılda materyal arayışları halen sürmektedir. Bu gelişmeler seste de büyük değişimlere neden olmuştur. Ayrıca karbon fiber ve plastik içerikli malzemeler yay ve keman üzerinde denenmektedir. Fakat bu maddelerden üretilmiş keman ve yay kullanılırken kaliteli ton üretiminin kaybedilmemesi öncelik taşımaktadır.

Kemanda ses üretimi ve bunu sağlayan teknik gereklilikler göz önünde bulundurulduğunda, yayın keman üzerindeki konumunun sese etkisi ve yayı köprüye paralel kullanmanın kaliteli ton açısından önemi belirginleşmektedir.

Yayın köprüye paralel hareketinin bozulması seste olumsuz sonuçlar doğuracaktır. Bu sorunun üstesinden gelebilmek için ünlü keman pedagoglarının önerileri değerlendirilmiş ve yay hakimiyeti, ton kalitesi gibi önemli konularda ortak yönler belirlenmiştir. Sağ kolun, dirsek, bilek ve parmakların elastikliğini yitirmeyeceği sıkılıkta kullanılması gerektiği, tüm pedagogların ortak kanısıdır. Başparmak ve buna karşıt tutulan (sopanın üzerinde konumlandırılan) parmakların görevleri irdelenmiş ve özellikle başparmağın yayı dengeleme ve yeterli basınç uygulamadaki önemi belirtilmiştir. Yayın dipte ağır ve uca yaklaştıkça hafifleyen ağırlık hissiyatının sebepleri, sese etkisi ve olumsuz etkilerin üstesinden gelebilmek için önerilen teknikler incelenerek, aktif sağ kol ve serçe parmak hareketlerinin tonu destekleyeceği belirtilmiştir.

Hız, basınç ve ses çıkış noktası kavramları irdelenmiş, müzikal anlatım ve ses rengi çeşitliliğini sağlamak için çalıcının konu hakkındaki farkındalığını arttırmanın faydalı olabileceği görülmüştür.

Ton üretiminin teknik gereklilikleri haricinde zihinsel ve fizyolojik yönleri de bulunmaktadır. Fizyolojik ve müzikal nefes, hem teknik hem de müzikal açıdan yorumcuyu desteklemektedir. Müzisyenlerin eser ve besteci hakkındaki birikimi, çalış

tarzına uyum sağlayabilecek teknik yeterlilikte olması ve zihninde, aktarmak istediği ifadenin ses rengini önceden canlandırması, ton üretimine büyük katkı sağlayacaktır.

Bu bilgilerin yanında nefes almanın stres hormonunu baskıladığı ve oksijen iletimini artırdığı için kasların gevşemesine yardımcı olduğu belirlenmiştir. Zihinsel çalışmanın teknik zorluklar, müzikal cümleme ve ton üretimi açısından fiziksel çalışma kadar faydalı olduğu sonucuna varılmıştır. Ton üretiminin sağ kol ve sol koldaki rahatlıkla bağlantılı olduğu gözlemlenmiştir.

KAYNAKÇA

Agricola, M. Hettrick, W. E. (1994). *Musica instrumentalis deutsch of Martin Agricola: A treatise on musical instruments, 1529 and 1545*. Cambridge: Cambridge University Press.

Alapınar, H. (2003). *Keman yapım tarihi (birinci baskı)*. İstanbul: Sevda Cenap And Müzik Vakfı Yayınları.

Auer, L. (1921). *Violin playing as a teaching*. New York: Frederick A. Stokes Company Publishers.

Bach, J.S. (1958). *6 sonatas and partitas for violin solo*. Kassel: Barenreither Verlag.

Brahms, J. (1889). *Dritte sonate piano und violine op.108*. Berlin: N. Simrock.

Casorti, A. (1909). *Techniques of bowing op.50*. New York: G. Schirmer, Inc.

Chaddha, M. (2015). *Breathing slower to live longer*. journal of indian college of cardiology, (5), 183-188.

Dell'Olio, P. (2009). *Violin bow construction and its influence on bowing technique in the eighteenth and nineteenth centuries*, Electronic Theses, Florida State University.

Dont, J. (1903). *Etudes and caprices for violin op.35*. New York: Carl Fischer.

Dont, J. (1916). *24 preparatory exercises for violin op.37*. New York: G. Schirmer.

Fischer, S. (2014). *The violin lesson*. London: Peters Edition Ltd.

Flesch, C. (1924). *The art of violin playing I*. (Çev: F. H. Martens). New York: Rev. 1939. Carl Fischer, c1930.

Flesch, C. (1930). *The art of violin playing II*. (Çev: F. H. Martens). New York: Rev. Carl Fischer, c1930.

Flesch, C. (1931). *Problems of tone production in violin playing*. New York: Carl Fischer.

Galamian, I. (1962). *Principles of violin playing & teaching*. New York: PRENTICE-HALL, Inc.

Kreutzer, R. (1963). *42 Studies for violin*. New York: International Music Company.

Lehmann. G. (1899). True principles of the art of violin-playing New York: J.J Little & Co.

Liberman M., Berlyançik M. (2011). Keman tonu kültürü: teori ve pratik. Moskova. (Либерман М. Берлянуцк М. (2011). Культура скрипичного тона: теория и практика. МОСКВА-МУЗЫКА).

Macdowel, E. (1912). Critical and historical essays. Journal of Research in Music Education, 19/1, 17-34.

Martens, F. H. (2005). Violin mastery. New York: FREDERICK A. STOKES COMPANY PUBLISHERS.

Mozart W. A. (1877). Concerte für violine mit orchester no:4. Leipzig: Breitkopf & Hartel.

Paganini, N. (1922). Twenty – four caprices for violin solo. New York: Carl Fischer.

Praetorius, M. (1958). Syntagma musicum II. Kassel, London, Basel, New York: Bärenreiter.

Say, A. (1994). Müzik tarihi. Ankara: Müzik ansiklopedisi yayınları.

Serter, G.E. (2013). Kemanda sağ kol teknikleri. ANKARA: NİSAN KİTAP EVİ.

Shreidek, H. (1986). School of violin technics – book 1. New York: G. Schirmer.

Shreidek, H. (1986). School of violin technics – book 3. New York: G. Schirmer.

Vas, L. S. (2014). İyileştiren nefes (Cilt 1. Basım). (S. Ayanbaşı, Çev.) İstanbul: Akaşa.

Yılmaz, C. (2017). Viyolanın 9. yüzyıldan günümüze gelişimi ve Andrea AMATİ'nin viyola formuna getirdiği yenilikler, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Mersin: Mersin Üniversitesi, Güzel Sanatlar Enstitüsü.

Yücel, G.F. (2015). Ses bilgisi ve akustik konusunda geliştirilen etkinliklerin fizik ve müzik öğretmen adaylarının kavram bilgisi düzeylerine olan etkisi. Journal of Computer and Education Research, 3(6), 129-151.

Yücel, G.F. (2014). Ses bilgisi ve akustik konusunun disiplinler arası öğretimi. Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.

Zeren, A. (2003). Müzik fiziği (üçüncü basım). İstanbul: Pan Yayınevi.

İNTERNET KAYNAKLARI

http-1: <http://www.orpheon.org/OldSite/Bildmaterial/Bridge-StradGuar.jpg>,
Erişim tarihi: 24.06.2019

http-2: <http://www.orpheon.org/OldSite/Bildmaterial/Bridge-StradGuar.jpg> ,
Erişim tarihi: 24.06.2019

http-3: http://www.baroquemaster.de/upload/article/22/22_d.jpg , Erişim tarihi:
24.06.2019

http-4: <http://www.sielam.com/accessoriesen.html> , Erişim tarihi: 24.06.2019

http-5: <https://www.thestrads.com/improve-your-playing/9-thoughts-about-playing-on-gut-strings/7174.article> , Erişim tarihi: 24.06.2019

http-6: http://farm7.static.flickr.com/6093/6299363935_40a11c5e8c.jpg , Erişim
tarihi: 24.06.2019

http-7: <https://emuseum.nmmusd.org/internal/media/dispatcher/77623/preview> ,
Erişim tarihi: 24.06.2019

http-8: <https://722c6f33a3d066d51b9e-4ce9a491a611d896130d335ab789ff77.ssl.cf3.rackcdn.com/catalogue/1032/medium/1582-1f.1.jpg>, Erişim tarihi: 24.06.2019

http-9: http://www.madehow.com/images/hpm_0000_0002_0_img0217.jpg ,
Erişim tarihi: 27.06.2019

http-10: <http://darntonhersh.com/wp-content/uploads/VoirinVNB-M05011.jpg> ,
Erişim tarihi: 27.06.2019

http-11: <https://shop.warchal.com/uploads/wysiwyg/23.jpg> , Erişim tarihi:
27.06.2019

http-12: <https://shop.warchal.com/uploads/wysiwyg/4.jpg> , Erişim tarihi:
27.06.2019

http-13: https://maestronet.com/forum/uploads/monthly_12_2015/post-86-0-28710000-1450173563.png , Erişim tarihi: 27.06.2019

http-14: <https://kleincookstudio.musicteachershelper.com/photos> , Erişim tarihi: 27.06.2019

http-15: https://maestronet.com/forum/uploads/monthly_12_2015/post-86-0-28710000-1450173563.png , Erişim tarihi: 27.06.2019

http-16: <https://kleincookstudio.musicteachershelper.com/photos> , Erişim tarihi: 27.06.2019