

## VİYOLA YAYININ TEKNİK KULLANIMI

### Technical Use of the Viola Bow

DOI NO: 10.36442/AMADER.20191055038

Banu YİNAL<sup>1</sup>

#### Özet

*Yaylı çalgılarda kullanılan yayın ilk kez Asya'da ortaya çıktığı bilinmektedir. Tarihi tam olarak bilinmese de at kullarının yaylarda kullanımı 13.yy'a kadar uzanmaktadır. 16.yy ve 17.yy'larda gelişim gösteren yay, 18.yy'da dönemin bestecileri tarafından yay tekniklerinin geliştirilmesiyle beraber ideal çalışma uygun hale getirilmiş ve günümüzdeki halini almıştır. Viyoladan nitelikli ses elde etmek zorlu ve sabır gerektiren bir süreçtir. Bu süreçte yay kullanımı, ses ve nitelikli ton çıkarmada önemli yer tutar. Yay tekniğinin temel unsurları; tutuş, sağ el ve kol kullanımı, elden bilek hareketi, kol ağırlığı, yayın doğru yerinde çalmak, yayın her bölgesinden (alt yarı, orta, üst yarı) pürüzsüz ses elde etmek gibi teknik yöntemlere dayanır. Başlangıçtan itibaren bu temel unsurları öğrenmek, yay tekniğinin oluşmasında önemli rol oynar.*

*Bu çalışmada, viyola yayının tarihi gelişimi, yapısı hakkında öz bilgi verildikten sonra tutuş, sağ el ve kol kullanımı, ton üretiminde yayın kullanım yöntemleri ve yay seçiminde dikkat edilecek unsurlar ele alınmış ve yüzyılın müzisyenlerinden örnekler verilerek kaliteli ses üretimine yardımcı bilgiler verilmiştir.*

**Anahtar Kelimeler:** *Viyola, Yay, Tutuş, Ton Elde Etme.*

#### Abstract

*Known as a fact, the bow used in string instruments first appeared in Asia. The use of horse hair in bows extends to the 13th century, although the date is not known exactly. The bow, which further developed in the 16th and 17th centuries, was adapted to the ideal playing with the development of bow techniques by the composers of the period in the 18th century and the bow took its final form as it is today. To obtain quality sound from viola is a challenging and demanding process. In this process, using the bow has an important place in sound and tone production. Basic elements of bow technique are based on technical methods such as the grip, right hand and arm use, hand wrist movement, arm weight, playing the bow in its right place, obtaining smooth sound from all parts of the bow (lower half, middle, upper half). To learn these basic elements from the very beginning, plays an important role in the formation of bow technique in a player. According to personally observed experiences; in students who received viola training, deficiency in right hand and arm technique was predominantly seen. The*

<sup>1</sup> Dr. Öğr. Üyesi, Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi, banuyinal@hotmail.com

*importance given to the left-hand technique developing exercises should also be given to the right-hand technique development. The correct use of bow is extremely important for the interpretation of musical pieces to be played. Use of the forearm and upper arms, practices on the transfer of finger and arm weights to the string will be the technique-developing exercises for the right hand.*

*In this study, after presenting preliminary information about the historical development of viola bow and its structure; grip, right hand and arm use, bow's methods of use in the production of tone, and elements to be considered in the selection of the bow, are discussed and information is provided to help quality sound production by giving examples from the musicians of the century.*

**Keywords:** Viola, Bow, Grip, Sound Production.

## GİRİŞ

Viyola 16.yy'ın başlarında İtalya'da doğmuştur. 17.yy'da popüler bir çalgı olan viyola, soprano, alto, tenor ve bas viyola olarak kullanılmıştır. Zaman içinde gelişim gösterip geniş bir eser yelpazesi edinen kemana yerini bırakmış olsa da günümüzde solistik bir çalgı olarak yerini almış, 20. yy. bestecilerinin eserleriyle tarihsel süreçteki en iyi yerine getirilmiştir. Viyola sesi, içine dönük bir karaktere sahiptir ve nitelikli bir ton elde etmek için sol el olduğu kadar sağ el ve kol teknikleri de önem taşımaktadır. Yay tutuşu, elin bilekten hareketi, kol ağırlığının doğru kullanımı gibi temel teknik yöntemlerin uygulanması elde edilecek ses kalitesi için önemlidir. Bu temel teknik yöntemlerin geliştirilmesi için gamlar ve gamlar üzerinde uygulanacak Sevcik (op.2 part1) metodunun yay çalışmaları, sağ el ve kol kullanımı için iyi sonuç alınmasını sağlayacaktır.

Bu çalışma, genç viyolacılara eğitim süreçlerinde sağ el ve kol teknik kullanımına yardımcı kaynak olma niteliğindedir. Eserlerin doğru yorumlanması için teknik bilgilerin eksiksiz olması gerekir ki bu da düzenli yapılan teknik çalışmaları gerektirir. Çalışmanın amacı, ses kalitesini elde ederken sağ el ve kol kullanımına yönelik tekniklere dikkat çekmektir.

## Amaç

Eski dönemlerde az sayıda eser yazıldığı için kemanın gölgesinde kalan viyola, modern dönemin başlamasıyla P.Hindemith, B.Bartok gibi bestecilerin eserleriyle günümüzde solistik bir çalgı olarak yerini almıştır. Viyoladan nitelikli bir ton çıkarmak için sol el

tekniki önemli olduğu kadar, sağ el ve sağ kol yay kullanım teknikleri de büyük önem taşımaktadır. Bu çalışma, günümüzde kullanılan yayın tarihsel süreçteki gelişiminden başlayarak, yayın tutuşu, kullanımı ve yayın bölgelerinin nasıl kullanılacağını anlatan, özellikle viyola öğrencilerine kaynak oluşturmak amacıyla yapılmıştır.

### **Önem**

Bu çalışma, eğitim gören öğrenciler için bir kaynak niteliğindedir. Akademisyenler ve araştırmacıların çalışmalarına yardımcı olacağı düşünülmektedir.

### **YÖNTEM**

Bu çalışmada tarama yöntemi kullanılmıştır. Konu ile ilgili yazılı kaynaklar ve internet ortamında bulunan kaynaklar taranmış, incelenmiştir. Tarama yöntemi kullanılan betimsel bir çalışmadır.

### **Kapsam**

Bu çalışmada, viyola yayının tarihsel süreçteki gelişimi ve yayın teknik kullanımı beş başlık altında; yay tutuşu, el ve kol kullanım teknikleri, ton üretiminde yayın önemi ve yay seçimi olarak verilmiştir. Değerli keman ve viyola sanatçılarının teknik kullanım bilgileri metinde anlatıldığı gibidir.

### **Temel Bulgular**

Yay tutuş hataları, teknik kullanım sorunları oluşturur. Sağ el bilek hareketlerinin gelişimi için, yayın bölgelerini (alt yarı, orta, üst yarı) çalınan esere göre kullanmak gerekir. Koldan gelen ağırlığın ses kalitesini olumlu yönde etkilemesi için yay tutuşundan başlayarak kol kullanımı, bilek hareketleri ve bölgesel yay kullanımı üzerinde durulması gerekir.

### **Yayın Tarihi Gelişimi**

Tarihte savaşlarda ve avcılıkta kullanılan yay, zaman içinde gelişerek çalgılarda kullanılmaya başlanmıştır. İlk yayın üretildiği tarih bilinmemektedir ancak Hintli'lerin “Rattan” adlı Hint

kamışından yaptıkları yayı, Hindistan Kralı Ravana'nın "Ravanastron" adını verdiği çalgıda kullandıkları bilinmektedir. Yay, 15.yy'da kıl ve tahtanın birleştiği yerden tutularak çalınmıştır. 16. ve 17.yy'larda topuk mekanizmasına benzer bir aparat geliştirilmiş, kıllar ile kamış arası çivi ile sabitlenerek buraya topuk denilmiştir. Üçgen şeklinde tahtadan yapılan topuğa daha sonraları yuvarlak biçim verilerek kıllar bir yuva yardımıyla sarılmıştır ancak günümüzde kullanıldığı biçimini 17.yy'da Fransızlar vermiştir (Teomete, 1990: 14-22).

En iyi yay yapımcıları Fransa'dan çıkmıştır. Bunlardan en önemlisi François Xavier Tourte (1747-1835), modern yay yapım tarihinde en önemli kişidir. Tourte'un keman, viyola ve viyolonsel yayları yüksek kalitede ve zarif işçiliğiyle müzisyenler tarafından takdir görmektedir. Tourte, dönemin değerli keman virtüözü G.B. Viotti'nin önerileriyle yayı geliştirmiştir. 75 cm uzunluğunda yaptığı yayı ateşle bükerek kavislendirmiştir. Önceleri yayda kullanılan kılların uzunluğu 65 cm olarak belirlenmiş sonra çubuğun sonuna kadar uzatılmıştır. En önemli değişiklik ise kılların gerektiği kadar gerilebilmesi için ökçenin sonuna vida eklenmiştir. Bu vida sistemi günümüz yaylarında da kullanılmaktadır. 18. yy. sonlarında yay tekniklerinin gelişmesiyle beraber daha sağlam ve kaliteli ağaç kullanmak isteyen Tourte, pernambuco ağacını bulmuş ve kullanmaya başlamıştır. Pernambuco ağacı Brezilya'nın Atlantik Ormanlarının bir bölgesinde yetişmektedir. Sertlik ve yoğunluğunun yanı sıra elastik özelliği sayesinde yüksek kalite yay üretiminde kullanılmaya başlanmıştır. Halen en iyi yaylar pernambuco ağacından yapılmaktadır (Çuhadar, 2009: 123).

Tourte'un yayları teknik açıdan pek çok kolaylık sağlamaktadır. Yayın topuk ve uç kısmına ağırlık koyması, yay değişimlerini belirsiz hale getirmiştir bu da sağ el tekniğini ileri seviyelere taşımıştır. Tourte yayları, sadece matematiksel ölçülerde değil, ideal çalış özelliklerine önem de verilerek yapılmış, mükemmel dengede, hızlı, çevik ve geniş bir çalma tekniği sunmuştur. Tourte'dan sonra gelen Fransız yay yapımcıları; J.B. Vuillaume, E. Satury, A. Larny Lupot, Pecatte ve Pageot. 18.Yy sonlarında keman yapımcısı Vuillaume (1798-1875) ağaçtan yapılan yayların dışında metal çubuktan yaylar üretmiştir. Bu yaylar Baillot ve Alard tarafından konserlerde kullanılmış ama yayların denge noktası yayın ortasına yakın olduğu için teknik olumsuzluklardan dolayı tercih edilmemiştir. Yay yapımında öncü olan Fransızlardan sonra Alman, İngiliz ve İsveç yayları gelmektedir. Tourte'dan sonra gelen Fransız yay yapımcıları;

J.B. Vuillaume, E. Satury, A. Larny, Lupot, Pecatte ve Pageot. Alman yay yapımcıları; Numberger ve H.R. Fhrescher (19.yy.), İngiliz yay yapımcıları J. Jubbs ve Hil (19.yy.), İsviçreli yay yapımcısı olarak P. Yiduduz gösterilmektedir (Bahar, 2016: 1206-1208).

### **Yayın Yapısı**

Türk yay yapımcısı Murat Ufuk Güler'e göre yay, çubuk, at kılı ve bu kılları germeye yarayan topuk mekanizmasından oluşmaktadır. Yapım süreci çubuk ile başlıyor, düz bir şekilde kesilen çubuk ölçülendirilip sekiz kenarlı hale getirildikten sonra ısıyla yay şekli (bombesi) veriliyor. Sonraki aşamada topuğun yapımına başlanıyor (Güler, <http://www.ufukguler.net>>blog).

Yayın bölümleri, çubuk, kıllar, topuk içi vidası, ray, sıkıştırma takozu, düzleştirme takozu, alt kapak, topuk yüzüğü, topuk, sonsuz vidadan oluşmaktadır. Yay yapım aşamasında çubuğun ağırlığı, yayın kılları, gümüş sargısı ve derisi ile genel ağırlığına etki edeceğinden sık sık kontrol edilmelidir. Kılların ve gümüş sargının ağırlığı belli olduğundan çubuğun belirli bir ağırlıkta olması gerekmektedir. Abanoz ağacı, dayanıklılığı ve rengiyle topuk için tercih edilmektedir. Kemik, boynuz ve bağa gibi malzemeler de topuk yapımı için kullanılmaktadır. Bir yayın sadece çubuğuna koruyucu cila sürülmektedir. Ciladan sonra topuğun çubukla birleştiği bölüme gümüş ya da altın deri sarılır. Topuk işçiliği ustanın kimliğini yansıtmaktadır. Ses kalitesinde önemli rolü olan yay kılları, özenle yetiştirilen atların kuyruk kıllarından elde edilmektedir. Atkuyruğu kılının tutucu özelliğinin olmasından dolayı yaylı çalgılarda kullanılmaktadır. Öncelikle sağlıklı ve güçlü kıllara sahip olan erkek at kuyruk kılı tercih edilmektedir. Japonya, Moğolistan ve Çin sınırına yakın bir bölgede yetiştirilen atların kuyruk kılları tercih edilmektedir. Elde edilen kıllar fabrikalarda çeşitli işlemlerden geçirildikten sonra kullanıma uygun hale gelmektedir. Kılların aynı kalınlıkta olması çalgıdan alınacak ses kalitesini etkiler (Güler, <http://www.ufukguler.net>>blog).

### **Yay Tutuşu**

Viyoladan kaliteli bir ses elde etmek için öncelikle vücut ağırlığını doğru dengelemek gerekir. Vücut duruşu sağ el ve sol el tekniğine etki edeceğinden dik ve rahat pozisyonda, ayakların

birbirinden bir ayak boyu açıktaki ve yere sağlam basması uygun olacaktır. Viyola eğitimine başlayan bir öğrenci için ilk adım doğru duruş ve doğru tutuş olmalıdır. Yay tutuşunda teknik rahatlık için parmaklar yayın üstünde doğal olarak kıvrılmalı, parmaklar serbest olmalıdır. Yayın ağırlık basıncını dengeleyen başparmağın duruşu önemlidir. Yay derisinin alt yarısından tutan başparmak, ileriki aşamalarda bilek ve parmak hareketlerine katılacağı için serbest olmalıdır. Yay tutuşunda birinci parmağın işlevi, sesin istenilen rengi ve gürlüğünü elde etmek olduğundan orta eklem altından tutulur ki doğru baskı için parmağın en uygun yeridir. İkinci ve üçüncü parmaklar, ilk eklemden topuğu kavrayacak biçimde birbirine yakın olmalıdır. Dördüncü parmak, yayın dengesini sağlar ve yayın üstünde parmağın ucuyla tutulur. Genel tutuşa bakıldığından başparmak ve orta parmak karşılıklı gelmelidir. Bu doğal tutuş sayesinde elin bilekten hareketi rahat olacaktır. Başparmak, birinci ve üçüncü parmağın ağırlık merkezindeki rolü ses kalitesini önemli ölçüde etkileyecektir.

Yay tutuşu ekollere göre değişkenlik göstermektedir. Ekoller Belçika, Fransız, Alman ve Rus ekolü olarak farklılaşmıştır. Aslında her parmağın yay üzerinde bir görevi vardır. Bilek, çok düz veya yatık olmamalıdır. Sola meyilli tutulan el ve yuvarlak tutulan parmaklar serbest olmalıdır. Eserin istediği yorumu elde etmenin en doğru yolu yayın doğru yerinde çalmak ve tüm parmakların ağırlığıyla kontrollü tutmaktır. 18.yy Alman ekolünde yay hafifçe kavranmış, sağ kol serbest kalmıştır. 19.yy'da ise sağ kol vücuda daha yakın pozisyonadadır. Yay topukta çekildiğinde ve itildiğinde, bilek yukarıda, dirsek aşağıda vücuda yakın pozisyonda tutulmaktadır. 20.yy'da dirsek vücuttan uzaklaştırılmıştır, sağ kolun modern tutuşu elin içeri kıvrılmasını sağlamıştır. Alman ekolünde yay üstündeki parmakların arası birbirine değmeyecek şekilde biraz açılırken, Fransız ekolünde ikinci ve üçüncü parmaklar yanaşık tutulmaktadır. Tüm parmaklar yay üzerinde doğal olarak bükülmelidir. Yay, başparmak, orta parmak ve yüzük parmağı olmak üzere üç ana parmak tarafından tutulur. İşaret parmağı ve küçük parmağın görevi yayın dengesini sağlamak ve basınç uygulamaktır.

### **Sağ El ve Sağ Kol Kullanımı**

Yay tutuşunda rahatlık esastır öncelikle doğru yay tutuşunu öğrenmiş olmak gerekir, sonrasında çeşitli yay kullanım tekniklerine geçilerek sesin gürlüğüne bağlı olarak yay tutuşunda el, kol, bilek ve

dirsek şekillenecektir. Yayın kontrolünü sağlamak için parmak eklemlerinin serbestliğine ve parmakların yay üzerinden kalkmamasına önem verilmelidir. Özellikle başparmak eklemi serbest olmalı ve diğer parmaklarla birlikte hareket etmelidir. Sabit kalan başparmak elin kasılmasına, yay değişimlerinde ve ton üretiminde olumsuzluklara sebep olacaktır.

Yayın üç bölümü vardır; alt yarı, orta ve üst yarı.

Yayın alt yarısında, yayın ağırlığı ve teldeki kuvvetin düzenlenmesi için kılların bir kısmı kalkar yani yay, kökten 90 derecelik kol açısına gelene kadar hafifçe çevrilir. Yayın ortasında yapılan çalışmalarda ön kol, bilek ve parmaklar birlikte çalışır. Yeni başlayan öğrenciler için yayın orta bölümü en rahat çalışılan yeridir. Yayın üst yarısında ön kol gerilir ve üst kolla beraber ileri doğru açılır. Üst kol ve dirseğin serbest olarak sıkılmadan açılmasıyla yayın köprüye paralel olması sağlanır. Yeni başlayan öğrenciler için kolun öne uzanması zor olacağından kademeli olarak ortada, kökte ve uçta yapılacak kısa yay çalışmaları önerilir. Yayın üst yarısı alt yarısına göre daha hafif olduğundan ses kalitesini kaybetmemek için kılların tamamı tele temas etmelidir. Yayın üst yarısında başparmak ve ikinci parmağın görevi önemlidir. Yeni başlayan öğrencilere yayı üç bölgeye ayırarak çalışma yaptırılması önerilir. Kökten ortaya kadar sağ kolun 90 derecelik açısı birinci bölge olarak adlandırılır. Ortadan (kolun 90 derecelik açısından) uca kadar çekme hareketi ikinci bölgeyi kapsar. Üçüncü bölge, uçta çekerek ve iterek bağlama hareketidir. Bu bölgelerde yapılacak kısa yay çalışmaları, yay tutuşu ve kol ağırlığı da düşünülerek yay hakimiyeti oluşmasını sağlayacaktır.

Gerle'ye göre sağ el için dinamiği sabit tutan üç temel unsur vardır; yayın çekilme hızı, tellerin üzerindeki güç ve yayın köprüye uzaklığı. Yayın hızı artarsa baskı azaltılmalı, köprüden uzaklaşmalıdır. (Gerle, 1991; Eastham, 2007). Sağ el tekniğine etkisi olan besteciler; J.B. Lully (1632-1687), J.B. Anne (1676-1755), J. Auber (1689-1753), J.M. Leclair (1697-1764), H. Ramo (1688-1764). Detaylı yay çalışmaları yapan P.A. Locatelli (1695-1764), eserlerinde staccato tekniğini kullanmış (1733). A. Corelli, detache ve legato tekniğini kullanırken, G. Tartini staccato'yu kullanmıştır. İ. Galamian (1903-1981), L. Auer (1845-1932) ve C. Fleisch sağ el teknikleri üzerine araştırmalar yaparak metot yazmışlardır (Ulucan, 2005: 3).

## Ton Üretiminde Yayın Önemi

Viyoladan nitelikli, pürüzsüz ses elde etmek yeni başlayan öğrenciler için karmaşık bir süreçtir. Carl Flesch, teknik olarak temiz çalmayı geliştirdikten sonra, müzikal ifade yoluyla ton üretimini keşfetmeye başlamanın gerekli olduğunu savunur. Ton çıkarma, sağ el ve sol el teknikleri ile birlikte olur. Özellikle yay kullanımında yayın hızı, ağırlığı teller üzerinde ton üretimini etkiler. Yoruma yönelik iyi bir ton üretmek için sağ el teknik çalışmaları yapmak gerekir. Bu teknik çalışmalar için Sevcik op.2 No.1 metodundaki yay çalışmaları önerilir. Ton üretiminde ağır tempoda çekilen yaylar, köprüye yakın olmalıdır. Yayın tuşeye doğru kayması durumunda ton kaybı olur. Hızlı çekilen yaylar, tuşeye yakın çekilmelidir eğer köprüye yaklaşırsa gıcırıltılı bir ses elde edilir.

Villaret'e göre forte nüansındaki pasajda baskı arttırıldığında yay köprüye daha yakın, baskının azaltıldığı piyano nüansındaki bir pasajda ise tuşeye yakın olmalıdır. En güçlü ve yumuşak sesler tuşe ve köprünün tam ortasında çalınır Daha gür bir ses elde etmek için kullanılan hızlı bir yay ortada kullanılmalıdır. Yumuşak pasajlar için tonun bozulmaması için yayın ortasında çalınmalıdır. Yayın doğru şekilde kullanılması için önemli bir özellik de kol ve omuz ile aynı hizada olan (olması gereken) ön kol ve koldur. Hepsi yayı köprü ile aynı yönde hareket ettirmek için bir bütün oluştururlar. Uygun veya istenen sesi üretmek için basınç uygulanmamalı, sadece kolun (ön kolun) ağırlığı kullanılmalıdır. Diğer bir değişle, daha fazla ağırlık daha yoğun ses demektir (Villaret, 1988: 45-46).

Tartini, "Genel bir ton elde etmek için yay başta özenle çekilmeli sonra ağırlık arttırılmalıdır. Ani güç kullanmak kulak tırmalayıcı bir ses çıkarır" fikrini savunur. Flesch, ton üretimi üzerine "Problems of Tone-Production in violin playing (kemanda ton üretim sorunları)" adlı bir kitap yazmıştır. Flesch'e göre yayın tellerle teması, yay hareketinin süreci, gürlüğü, yüksekliği ve pozisyon olmak üzere üç unsurdan ibarettir (Hakan ve Kurtaslan, 2013: 4).

Ton üretiminde yay değişimlerine dikkat etmek gerekir. Yay değişimlerinin belirgin olmaması için tel ile temas kopmadan basınç azaltılmalı, aksansız ve yumuşak geçiş yapılmalıdır. Küçük yay kullanılan pasajlarda bilek hareketi yapılmalıdır. Bu hareket sadece bileği kapsamadığından elden bilek hareketi demek daha doğru olacaktır. Bilek ve parmak eklemleri esnek olmalıdır. Esnekliği koruyabilmek için üst koldan itibaren tüm kol bölümlerini birlikte düşünerek parmak hareketi yapılmalıdır. Orta seviyedeki öğrencilerin



elden bilek hareketini yaparken genellikle başparmak eklemının sabit kalmasından dolayı hareket tam doğru olmamaktadır. Bu da hareketin tam oluşmasını engellemektedir. Tüm parmakların birlikte kıvrılma hareketine dikkat edilmelidir. Yay değişimlerinde olduğu gibi hafif ve küçük yaylarda da bilek hareketi yapılmalıdır.

Zengin ve karakteristik bir ton için sağ kol ağırlığının teller üzerinde eşit dağılımı önemlidir. Yay ağırlığının en çok olduğu yer topuk, en zayıf olduğu yer ise uçtur. El ve kol ağırlığının tele yaptığı basınç kökten uca doğru geldikçe azalır. Yayın tümüne baskı uygulandığında yayın tele basıncı her bölgede aynı olmalıdır. İyi bir ton için uygulanan basıncın telde dengeli olmasıdır. Fazla baskı cızırtılı bir sese sebep olabilir. Çalınan eserin istediği rengi elde etmek için yayın doğru yerinde çalmak gerekir. Ses kalitesi istenildiği gibi net değilse yayın yanlış yerinde çalınmıyor olabilir. Ton çıkarmada esere göre bazen puslu, sisli, bazen de net, pürüzsüz ton gerekebilir ki müzikal isteğe göre değişmektedir. Eserleri çalışırken, eserin dönemine, istenilen yay tekniğine ve ses tınısına göre yayın doğru yerini kullanmak gerekir. Örneğin, net bir tını elde etmek gerekiyorsa yay köprüye yakın olmalıdır ya da puslu bir tını isteniyorsa tuşe ye yakın çalınmalıdır.

### Yay Seçimi

Yayın kalitesi, viyoladan elde edilecek ses kalitesini doğrudan etkiler. Yay ağırlıkları kullanılan malzeme ve yapımına bağlı olarak farklılık gösterir. Yay yapımında kullanılan ağaç kalitesi, kılların atkuyruğu kıllından elde edilmiş olması ve ağırlık noktasının yayın ortasına çok yakın olmaması dikkat edilecek temel unsurlardır. Yay seçiminde, yay çubuğunun düz olmasına, yana doğru eğrilik olmamasına dikkat edilmelidir. Kıllar vida yardımıyla gerildiğinde tahtayla temas etmemelidir çünkü çalınan pasajlarda kol ile verilen baskıyı karşılayacak kadar tahta ve kıl arasında mesafe kalmalıdır.

Yayın tekniğine uygun kullanımında en iyi sonucu almak için yayın toplam ağırlığı, denge noktası ve direnci üzerinde önemle durulmalıdır. Yayın denge noktası, ağırlık merkezi yayın ortasında değil topuğa yakın kısımdadır. Çubuğun genel ağırlığı uç ya da kök kısmında aşırı yüklüyse denge noktası değişir ve zıplaması zorlaşır. Denge noktası kısaldıkça yayın teknik kullanımı zorlaşır. Yay, çekerek ve iterek çalındığında dengesi vardır (olmalıdır). Yaylardan alınan ses kalitesi birbirinden farklı sonuçlar verir. Puslu, düşük tonlu,

sert ve sivri sesler elde edilebilen özelliklere sahip çeşit çeşit yaylar mevcuttur. Müzisyenlerin seçim yaparken bunları dikkate alması önerilir. Çalgı için uygun ağırlıkta yay seçimi son derece önemlidir. “Gövde uzunluğu 38 cm olan enstrümanlar için 68 gr, 40 cm için 71 gr, 43 cm için 74 – 75 gr ağırlığında yaylar seçilmelidir” (Hakioğlu, 2018: 433).

Yay seçiminde mutlaka bir süre çalarak ele uygunluğuna bakılmalıdır. Müzisyenler yay denerken kendi yaylarında alışkın oldukları bölgede zıplama noktası ararlar ancak her yay kendine özgü bir noktada zıplar. Yayı denerken, ağırlığın ele uygunluğuna bakılmalı, teknik pasaj ve tel değişimlerinde rahat çalınmasında kolaylık oluşturan seçimler yapılmalıdır.

## SONUÇ

Çalgı eğitimi, planlı ve sabırlı yapılması gereken bir çalışma süreci gerektirir. Mesleğin gerektirdiği donanıma sahip olmak, eğitim sürecinde müzikal ve teknik çalışmalar yapılmasıyla oluşur. Çalgıdan nitelikli bir ton elde etmek için sağ el ve sol el çalışmaları ayrıntılı olarak ele alınmalıdır. Duruş tüm tekniği etkilerken, tutuş çıkan ses kalitesini belirler.

Birebir gözlemlenmiş tecrübelerle göre; viyola eğitimi alan bazı öğrencilerde sağ el ve kol tekniğinin zayıflığı gözlemlenmiştir. Sol el teknik çalışmalarına verilen önemin sağ el teknik çalışmalarına da verilmesi gerekmektedir. Sağ ön kol ve üst kol kullanımı, parmak ve kol ağırlıklarının tele doğru aktarılması üzerine yapılacak çalışmalar sağ el tekniği için geliştirici olacaktır. Temel yay tutuşu ve kol kullanım teknikleri, eğitimin temelini oluşturmaktadır. Bu temel kuralları uygulamak ve gereken çalışmaları yapmak viyola öğrencilerinin sağ el sorunlarını en aza indirecektir.

## KAYNAKÇA

- Bahar, B. K. (2016). “Viyolanın Tarihsel Süreçteki Gelişimi” Adıyaman Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, s.24, s. 1206-1208
- Çuhadar, H. (2009). “Kemanda Çalma Teknikleri” Ç. Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, sayı 1, s.123

- Güler, U. (2018). Blog. Erişim Tarihi:09.11.2018, <http://www.ufukguler.net> blog,
- Hakioğlu, S. (2018). “Viyola Eğitiminde Viyolaya Özgü Teknik Yaklaşımlar”, İdil Dergisi, sayı 7, s.433
- Okay, H. ve Kurtaslan, Z. (2013). “Keman ve Viyolada Ton Üretimi” Balıkesir Üniversitesi Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi, Necmettin Erbakan Üniversitesi Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi, sayı.1, s.4
- Teomete, Z. (1990). Viyola, (Yüksek Lisans Tezi). Marmara Üniversitesi, İstanbul.
- Ulucan, S. (2005). Kemanda Yay Tekniğinin Temel Bilgileri ve Gelişimi, (Yüksek Lisans Tezi). İstanbul Üniversitesi, İstanbul.
- Villaret, A.L. (1988). The Franco- Belgian and Russian Methods of Bowing: A Pedagogic Study, (Doctoral Theses). Ball State University, USA.