

# “ TAHTA VE BAKIR ÜFLEMELİ ÇALGI ÇALAN MÜZİSYENLERDE NEFES KONTROLÜ ”

## “ BREATH CONTROL OF WOODWIND AND BRASS INSTRUMENT PLAYERS ”

Yrd. Doc. Emre HOPA\*

### ÖZET

*Bu çalışmada, tahta ve bakır üflemeli çalgı çalan müzisyenlerde nefes kontrolü ve bu kontrolün çalgının performansı üzerindeki etkileri incelenmektedir. Nefes kontrolünün amacı, nefes alma, verme ve kontrol edebilme becerisinin edinilmesidir. Bu kontrol, bedendeki bazı organ, yapı ve kas gruplarının bilinçli olarak kullanımıyla sağlanabilir.*

*Çalgının her ses perdesi farklı oranlarda hava miktarına ve basıncına gereksinim duyar. Bu miktar ve basınç, insanın günlük hayatta bilinçsizce yaptığı solunum hareketinden farklı olarak, nefesin kontrollü olarak kullanılmasıyla elde edilebilir. İnsanın doğumuyla başlayıp otomatik olarak çalışan bu sisteme müdahale edilmesi, çoğu zaman bedende kasılmalar yaratarak çalgının esnek ve kontrollü çalınmasına engel olur.*

*Nefes kontrolü, akıl ve bedenın ortak ürünüdür. Kazanılan bu irade, insanın çalgıyla arasındaki iletişimi güçlendirir*

**Anahtar Kelimeler:** Tahta Üflemeli Çalgılar, Bakır Üflemeli Çalgılar, Nefes Kontrolü.

### ABSTRACT

*In this study, breath control of woodwind and brass instrument players and the effects of this control on instrument's performance are analyzed. The aim of breath control is to gain skills on inhaling, exhaling and controlling of the breath. This control can be gained by using some organs, features or muscle groups deliberately.*

*Every pitch of the instrument requires different measure of air and pressure. Differently than using involuntary aspiration in daily life, these measures and pressures can be obtained by using the breath controlledly. Intervening on this self-acting system, which starts working with the human birth may cause body spasms and disrupt flexible and controlled playing of the instrument. The breath control is the joint product of the mind and the body. This gained self-control improves the communication between the player and the instrument.*

**Keywords:** Woodwind Instruments, Brass Instruments, Breath Control.

\*Yrd.Doç.Emre HOPA, Anadolu Üniversitesi Devlet Konservatuvarı Müzik Bölümü / Eskişehir - ehopa@anadolu.edu.tr

## GİRİŞ

Günlük hayatta nefes alıp vermenin yaşamsal fonksiyonlarının yanı sıra, tahta ve bakır üflemeli çalgı çalan müzisyenlerin nefesi kontrol etmesi, solunumun işlevselliğine farklı bir anlam kazandırır. Çalgının ses kalitesi, yorumcunun nefes alma ve verme tekniği ile doğrudan bağlantılıdır. Bilinçsizce harcanan nefes, bedenin kasılmasına ve daha erken yorulmasına yol açarken, çalgının ses rengini ve entonasyonunu (seslem, ses perdelerinin doğru çalınması ya da söylenmesi) olumsuz yönde etkiler.

### Nefes Kontrolü

Tahta ve bakır üflemeli çalgı çalan tüm müzisyenler için nefes kontrolünün önemi tartışılmazdır. Fiziksel duyum ve hareket özgürlüğünden müzikal bir cümlenin şekillenmesine, öğrenme sürecindeki bireysel bilincin oluşmasından performanstaki doğallığa kadar müzik yapmanın her yönüyle doğrudan bağlantılıdır. Doğal bir süreç olmasına rağmen, yaşam boyunca duygusal, zihinsel, fiziksel, ruhsal ve çevresel faktörlerle şekillenir, karmaşık ve oldukça hassas bir sistemdir (Gaunt,2004,s.313).

Normal bir insanın günlük hayatta nefes alıp vermek için istemsiz olarak kullandığı kas ve kas guruplarına nazaran, tahta ve bakır üflemeli çalgı çalan müzisyenlerin performans sırasında kullandıkları kas ve kas gurupları farklılık gösterir. Nefes kontrolünün amacı, çalgının her ses perdesinin gereksinimini duyduğu farklı oranlardaki hava miktarı ve basıncını karşılayarak, ses tonunun ve kuvvetinin dengelenmesidir. Bu kontrol, günlük hayatta alınan nefesten daha kısa bir sürede nefes almayı, nefesin tutulmasını ve günlük hayatta verilen nefesten daha uzun bir sürede verilmesini amaçlar. Bu nedenle, nefes alıp vermede etkin olan kas ve kas guruplarının bilinçli bir şekilde kullanımını gerektirir.

Beden, sakin bir ruh hali ve duruş pozisyonunda az miktarda havaya ihtiyaç duyar ve yavaş bir tempoda solunum yapar. Ancak, bedenin hareketleri arttıkça bu tempo da artar ve daha fazla hava miktarına ihtiyaç duyar. Kimyasal süreç fiziksel çabayı harekete geçirir ve beden ne kadar fazla güç harcarsa, o kadar fazla havaya ihtiyaç duyar. Bu süreçte bedenin ihtiyacı olan hava miktarı akciğerler, diyafram ya da göğüs kafesi kaslarının hareketiyle karşılanamazsa, insan nefes nefese kalır. Hatta bu durum uzun bir süre devam ederse, yaşamsal bazı organlar da zarar görebilir. Bu durum, tahta ve bakır üflemeli çalgı çalan müzisyenlerin solunum organı ve yapılarını esnek ve bilinçli olarak kullanmaları gerektiğinin önemini ortaya koyar.

Çalgıya üflenen havanın soluk borusuna oranla daha dar bir aralıktan geçmesi, insan vücudunda belirli oranlarda basınç yaratırken, her nefes alımında, alınan havanın miktarına ve kana transfer olma hızına bağlı olarak sinir sistemi üzerinde de çeşitli etkiler yaratır. Ayrıca, akciğerlere alınan havanın dakikadaki sayısı, hızı, miktarı, nefes alma ve verme sırasındaki bekleme süreleri de bu durumu doğrudan etkileyen faktörlerdendir. Jane L.Van Middlesworth yaptığı bir araştırmada, performans sırasında nefesi bilinçli olarak kontrol etmenin, günlük hayattaki solunum hareketi üzerindeki etkisinden bahsetmektedir. Middlesworth, bu kişilerin günlük hayatta bilinçsiz olarak daha derin ve yavaş nefes aldıklarını, daha uzun bir sürede verdikle-

rini ve bu nedenle normal bir insana göre daha büyük bir akciğer kapasitesine sahip olduklarını savunmaktadır. (Middlesworth,1978,s.1) Buna benzer olarak, D.W.Stauffer, A.Tucker ve A.Bouhuys yaptıkları çalışmalarda, üflemeli çalgı çalan müzisyenlerin daha büyük bir akciğer kapasitesine sahip olduklarını belirtilmektedirler. Stauffer, Amerika Birleşik Devletleri Deniz Bantusunda üflemeli çalgı çalan 63 erkek müzisyen üzerinde yaptığı araştırmada, yaş ve boy uzunluğunu göz önünde bulundurarak, normal bir insana göre üflemeli çalgı çalan müzisyenlerin %8.7 oranında daha büyük bir akciğer kapasitesine sahip olduğunu ortaya çıkartmaktadır (Middlesworth,1978,s.8).

Her tahta ve bakır üflemeli çalgı birbirinden farklı oranda hava basıncına ve miktarına gereksinim duyar. Bu basınç ve miktar çalgının genel yapısı ile orantılı olduğu gibi her ses perdesinin oluşmasında ve nüans değerlerinin belirlenmesinde önemli bir rol oynar. Obua ve fagot orta seviyede bir hava basıncına ve az miktarda hava akımına, trompet ve korno yüksek seviyede hava basıncına ve az miktarda hava akımına, flüt ve tuba diğer çalgılara göre daha az hava basıncına ve yüksek derecede hava akımına ihtiyaç duyar. Ancak, pek çok üflemeli çalgının üst oktavlarındaki sesleri yüksek bir hava basıncına ihtiyaç duyarken, klarnetin alt oktavlarındaki sesleri, üst oktavlarındaki seslerine göre daha fazla miktarda hava basıncını gerektirir (Bouhuys,1968, s.266). Bu miktar ve basınç aynı zamanda çalgının solo, oda müziği ve orkestradaki konumuna göre farklı ses rengi ve rezonansının oluşturulmasında da önemli bir rol oynar.

### **Nefes ve Beden Koordinasyonu**

Nefes kontrolü, bedenin duruş pozisyonu ve bu pozisyonun bedende yarattığı gerilim ile doğrudan bağlantılıdır. Çalgı eğitiminin ilk aşamalarında çeşitli nedenlerle göz ardı edilen duruş pozisyonu çalışmaları, eğitimin sonraki aşamalarında nefes kontrolünü olumsuz etkileyerek, performansın kalitesini düşürebilir. Bu durum, kaslarda oluşan gerginlik nedeniyle nefesin daha hızlı ve yetersiz alınmasına, dudağın çalgının ağızlığına ya da kamışına baskı yapmasına, havanın rahatça çalgıya aktarılabilmesine ve çalgının doğal ses renginin elde edilememesine neden olabilir.

Solunum sistemi, kişinin karşılaştığı anlık ve uzun süreli etkilere karşı uyum sağlar. Thurman yaptığı bir araştırmada, solunum sistemini etkileyen ve bu değişimlere sebep olan en önemli faktörün duruş pozisyonu olduğunu savunmaktadır (Thurman,2000,s.331). Bu konuda çeşitli araştırmalar yapan Wills ve Cooper, bebeklikten gelen duruş pozisyonu alışkanlıklarının, solunum hareketi üzerinde yarattığı etkilerden söz etmektedir (Wills&Cooper,1988).

### **Diğer Faktörler ve Çeşitli Sorunlar**

Tahta ve bakır üflemeli çalgılarda yorumcunun ustalık seviyesi, müzikal bilgi ve becerisinin yanı sıra, ses rengine, ses girişlerindeki esnekliğine, entonasyonuna ve artikülasyon (anlatım ve ifadelendirme) hakimiyetiyle orantılıdır. Bu nedenle, iyi bir nefes tekniğinin yanı sıra, aynı zamanda doğru seçilmiş bir ağızlık ya da iyi kazanmış bir kamışı, dengeli bir dudak basıncını ve ayarları tam bir çalgıyı da zorunlu kılar. Obua ve fagot gibi çift kamışlı çalgılarda ses perdesi

için gereksinim duyulan hava miktarı ve basınç, kamışın kalınlığı, sertliği ve açıklığı ile orantılıdır. Eğer hava miktarı yeterli değilse özellikle çalgının üst oktavlarındaki sesler için kamışa uygulanan dudak basıncı artar ve dudak kasları ezilir. Bakır üflemeli çalgılarda ise ses perdelelerinin oluşması için gereken hava miktarı ve hava basıncı, dudaklar ve ağızlık arasındaki ilişkiye bağlıdır. Çalgıya aktarılan hava miktarı yeterli ise ağızlığın dudaklara yaptığı basınç az olur, yetersizse dudak ağızlığa aşırı baskı yapar, dudak kasları ezilir ve hatta basınç nedeniyle dışerde deformasyonlar oluşabilir.

Her duygunun, her düşüncenin ve her davranışın beyinde biyokimyasal bir karşılığı vardır. Buna bağlı olarak, beyindeki elektriksel aktivitenin niteliğine göre duygu, düşünce ve davranışlar ortaya çıkar. Sahne heyecanının neden olduğu korku, sıkıntı ve stres gibi duygular fiziksel yapıyı etkileyerek, kişinin tedirgin olmasına neden olur. Bu durumda vücut kasları gerilir, ağız kurur, nefes daralır, terleme ya da üşüme durumu ortaya çıkar. Duygu ve düşünce kontrolünün tekrar kazanılmasının yolu nefese odaklanmaktır. Rahat ve sakin alınan her nefes, bedende gevşeme hissi yaratır ve bireyi sakinleştirir. Adrenalin salgısı, heyecan, sıkıntı ve korku anında refleks olarak ortaya çıkar ve enerjinin verimli kullanılmasını önler. Diyafram nefesini kullanmak, bu gibi durumlarda adrenalinin salgılanmasını en aza indirir. Derin nefes alındığında, bir insanın günlük hayatta kullandığı hava miktarından çok daha fazla miktar hava bedene girer, ancak nefes kontrol edilemezse bu durum çeşitli fiziksel ve psikolojik rahatsızlıklara neden olabilir.

Tahta ve bakır üflemeli çalgılarda nefesin kontrolünü engelleyen bazı fiziksel ve psikolojik etmenler vardır. Hiperventilasyon, performans sırasında özellikle uzun müzik cümlelerini yorumlayabilmek için alınan aşırı miktardaki oksijenin yarattığı bir sorundur. Bu durum, kandaki karbondioksitin azalmasıyla kişide halsizlik hissi yaratabilir. Hipoventilasyon, akciğerlere giren ve çıkan hava miktarındaki azalmadır. Bu durum, gerekenden yavaş ya da az miktarda nefes alınmasıyla ortaya çıkar. Performans sırasında uzun bir süre nefes alınmaması durumunda kandaki karbondioksit oranı artar ve kişide yorgunluk hissi yaratabilir. Uzun müzik cümleleri boyunca aşırı derin nefes almak, ya da bedenın oksijen ihtiyacını tehlikeye sokmak doğal olarak işleyen solunum sistemine zarar verebilir. Bu tip sorunlar müzik cümlelerinin analizi ile ortadan kaldırılabılır. Valsalva manevrası özellikle bakır üflemeli çalgı çalan müzisyenlerde görülen bir sorundur. Nefesın alınması sırasında dilin yukarı hareketi ağız boşluğunu kapatarak damak arkasında ters bir basınç yaratır ve yorumcunun sesleri kontrol edememesine yol açar. Bu sorun, bedenın bir müddet rahat bir konumda solunum yapması ile ortadan kaldırılabılır, ancak sık sık yaşanması durumunda sorunun fizyolojik ve psikolojik yönlerden ele alınarak değerlendirilmesini gerektirebilir.

Arnold Jacops yaptığı bir araştırmada, 20.yüzyıldan bu yana süregelen, nefes kontrolü ve çalgının ses tonunun geliştirilmesinde diyafram kasının kullanılması fikrini benimseyen bazı öğreticilerin, hala günümüzde de bu yanlış yöntemi kullandıklarından bahsetmektedir. Jacops, diyafram kasının istemsiz olarak çalışan bir kas olduğunu işaret etmekte ve görevinin beyinden akciğerlere gelen işaret doğrultusunda, sadece karın boşluğunu hava ile doldurmak olduğunu belirtmektedir. Jacops aynı zamanda, bu yanlış yöntemin karın kaslarını sertleştirdiğini, havanın beden içinde rahatça dolaşmasını engellediğini, boğaz ve dudak kaslarının da karın kasları-

na paralel olarak aşırı kasıldığından söz etmektedir (Scarlett,1999,s.3).

Henry Gray “Anatomy of Human Body” adlı kitabında, diyafram kasının solunum için başlıca organ olduğundan, ancak nefes verme sürecinde herhangi bir işlevinin bulunmadığından bahsetmektedir (Morris, 2005,s.9). Diyafram kası, kubbe şeklinde ve tek bir yön doğrultusunda çalışmaktadır. Bu nedenle, nefes verme eylemine fizyolojik olarak herhangi bir desteği bulunmamaktadır. Nefes alırken, karın boşluğunu aniden genişletip akciğerlere hava için yeterli boşluğu açar. Nefes verirken, kendisini çevreleyen karın kaslarının kasılmasıyla izometrik (Değişmeyen ölçüde kasılma, kasların boyunda değişme olmadan yapılan kasılma) bir şekilde geri bastırılıp eski sertliğine geri kavuşur.

Tahta üflemeli çalgılarda çalgının perde açıklığı ayarları nefes kontrolü ile doğrudan bağlantılıdır. Doğru entonasyon ve nüanstaki sesin ortaya çıkmasında, hava miktarı ve basıncının dengelenmesinde ses perdelerinin açıklığı önemli bir rol oynar. Aksi takdirde fazla miktarda havaya ihtiyaç duyulur ve performans kalitesi düşer.

Kalabalık salonlarda ya da kötü havalandırması olan mekânlarda nefes alımı yüzeyseldir. Bu nedenle, çalışma ortamının sağlıklı ve temiz olmasının önemi kaçınılmazdır. Arnold Jacops çeşitli duruş bozuklukları, sigara kullanımı, fiziksel ve kronik solunum sorunlarına dikkati çekerek, bu bireylerin sahip oldukları akciğer kapasitelerinin normal bir insana göre daha küçük olduğundan bahsetmiştir (Scarlett,1999,s.2).

## ÖNERİLER

Tahta ve bakır üflemeli çalgı çalan müzisyenlerde nefes kontrolü, beden ve aklın uyum içinde kullanılmasını gerektirir. Bu nedenle, üflemeli çalgı çalmanın temelini oluşturan psikomotor becerilerin (beyin ve kas koordinasyonu) ve teknik çalışmaların önemi tartışılmazdır:

-Rahat bir pozisyonda ve dik oturmak, solunumun daha rahat yapılmasını sağlar.

-Bedene alınabilecek en büyük hava miktarı, göğüs ve diyafram nefesinin birlikte kullanımı ile elde edilebilir. Hava bedene girdiğinde, kaburga kemikleri akciğerlerin şişmesiyle hafifçe yukarı doğru hareket eder ve diyaframın aşağı hareketiyle karın şişer. Ancak, nefesin kontrolü için odak noktası diyaframdır. Nefes alındığında omuzların yukarı hareketi ile karının içeri çekilmesi, karın boşluğundaki organları diyaframa doğru iter ve derin nefes almayı engeller. Bu nedenle nefes alındığında omuzların hareketsiz kalması ve karın kaslarının serbest bırakılması gereklidir.

-Nefes kontrolü için solunumu gerçekleştiren kasların önemi tartışılmazdır. Karın bölgesine derin nefes alınması ve nefesin bir müddet tutulduktan sonra basınçlı ve dengeli bir şekilde verilmesi karın kaslarını güçlendirir.

-Performans sırasında bedendeki gerilimi azaltmak ve uzun müzik cümleleri öncesinde çalgının gereksinimini duyduğu hava miktarını karşılayabilmek için derin ve yavaş nefes almak, bedende rahatlama hissi yaratır ve sinir sistemini yatıştırır.

-Boğazın doğal açıklığının sağlanması, havanın rahatça çalgıya aktarılmasına yardımcı olur.

-Dengeli bir hava basıncı, çalgının doğal ses renginin oluşmasına yardımcı olur.

-Sahne heyecanının neden olduğu gerginlik ve hatasız çalma isteği yorumcuda kaygı hissi yaratır ve nefesin kontrolünü engeller. Böyle bir durumda konunun uzmanına danışılması ve bireysel çözümler üretilmesi gerekebilir.

-Nefes kontrolü, doğal olarak işleyen solunum mekanizmasına müdahale edilerek yapılan bilinçli bir harektir. Literatürde var olan çalışmaların uzman bir kişi ile yapılması, bu hareketin pratiğe geçirilmesi adına doğru bir adımdır. Aksi takdirde, konuyla ilgili olarak yazılan nefes alıştırılmalarının bilinçsizce yapılması, bedende çeşitli kasılmalara yol açabilir. Bu kasılmalar damarlarda basınç yaratarak kan dolaşımını yavaşlatır, organların kan ihtiyacı karşılanamaz ve solunum hızlanabilir.

-Sağlıklı bir solunum için bedenin ihtiyacı olan besinlerin tüketilmesi gerekir. Ancak, besinlerin sindirimi sırasında ya da gazlı içeceklerin tüketilmesi sonrasında çalgının çalınması, diyaframın hareketlerini kısıtlar ve rahatsızlık hissi yaratır.

## SONUÇ

Tahta ve bakır üflemeli çalgı çalan müzisyenlerde bir müzik cümlesini başlatmak, şekillendirmek ve sonlandırmak, yorumcunun eseri anlama becerisine ve ifade etme gücüne göre değişiklik gösterir. Bu ifade gücü nefes kontrolü ile doğrudan bağlantılıdır.

Nefes kontrolü, solunum sistemine yapılan bilinçli bir müdahaledir. Üflemeli çalgı çalmanın temelini oluşturur. Beden ve aklın uyum içinde kullanılmasını gerektirir ve uzun süren çalışmalar sonucunda elde edilebilir. Günlük hayatta alınan nefesten daha kısa bir sürede nefes almayı, nefesin tutulmasını ve günlük hayatta verilen nefesten daha uzun bir sürede verilmesini amaçlar. Nefes alıp vermedeki etkin olan organ, kas ve kas guruplarının bilinçli kullanımını şart koşar, aksi takdirde fiziksel ya da psikolojik çeşitli rahatsızlıklara yol açar.

Tahta ve Bakır üflemeli çalgıların çalınma sistemi tamamen çalgıya aktarılan hava üzerine kuruludur. Havanın bedenden rahatça çalgıya aktarılması çalgının doğal ses rengini ortaya çıkarır. Nefes kontrolü çalgıya doğru miktarda ve basınçta hava miktarı gönderilmesine yardımcı olur, ses perdelerinin oluşmasında ve nüans değerlerinin belirlenmesinde önemli bir rol oynar. Bu nedenle, tüm tahta ve bakır üflemeli çalgı çalan müzisyenler için çalgının çalınmasında hayati bir önem taşır.

## KAYNAKLAR

- BAYDAR A.Burak (2003). **Bakır Üflemeli Çalgılarda Nefes Kontrolü**, Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Müzik Anabilim Dalı, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi.
- BOUHUYS Arend (1968). **Pressure-low Events during during Wind Instrument Playing**. *Annals of the New York Academy of Sciences*, Sayı 155, Sayfa 264-274.
- GAUNT Helena (2004). **Breathing and oboe:playing, teaching and learning**, *British Journal of Music Education*, Sayı 21, Sayfa 313-328.
- HOPA Emre (2004). **Fagot'ta Nefes ve Bedenin Kullanımı**, Yüksek Lisans Tezi, Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi.
- KEŞKEK Metin Mert (1992). **Trompet ve Bakır Nefesli Çalgıların Nefes Sorunları**, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi.
- MIDDLESWORTH Jane L.Van (1978). **An Analysis of Selected Respiratory and Cardiovascular Characteristics of Wind Instrument Performers**, Yüksek Lisans Tezi, Eastman School of Music of the University of Rochester. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi.
- MORRIS Matthew Blane (2005). **The Teaching Methods of Lewis Hugh Cooper**, Doktora Tezi, The Florida State University School of Music. Yayınlanmamış Doktora Tezi.
- MULLER Lieut Jorgen Peter (1914). **My Breathing System**, Philadelphia David McKAY Publisher.
- ÖZTUNÇ Aytuğ (2005). **Üflemeli Çalgıcının Anatomisi**, Bemol Müzik Yayınları: İstanbul.
- SCARLETT William (1999). **Breathe Like a Baby, Play Like an Angel**, *ITG Journal*, Sayı 23, No 4, Sayfa 1-7.
- SEHMANN Karin Harfst (2000). **The Effects of Breath Management Instruction on the Performance of Elementary Brass Players**, *Journal of Research in Music Education*, No 48, Sayfa 136-150.
- THURMAN L. ve PRYOR A. ET AL. (2000). **The Most Fundamental Voice Skill**, L. Thurman & G. Welch, *Bodymind and Voice: Foundations of Voice Education*, Sayı 2, Sayfa 326-38. London/USA: The VoiceCare Network.
- WILLS Geoff ve COOPER Cary L. (1988). **Pressure Sensitive: Popular Musicians Under Stress**, London:Sage.

