

Başvuru Tarihi: 12.05.2020 / Kabul Tarihi: 14.07.2020 / Özgün Makale

## FLÜT ÇALMA SANATINDA NEFES TEKNİĞİNİ GELİŞTİRİCİ ÇÖZÜMLER

Başak Ersöz<sup>1</sup>

### ÖZ

*Flüt üflemeli çalgılar arasında ağızlığın yapısı sebebiyle en fazla havaya ihtiyaç duyulan çalgıdır. Bu çalgıyı doğru bir şekilde çalabilmek için iki konunun iyi anlaşılması gereklidir: Birincisi, solunum sisteminin nasıl çalıştığını öğrenmek, ikincisi de karın bölgesindeki kasları kuvvetlendirmektir.*

*Solunumla ilgili organların çoğunun vücudun içinde yer alması ve görünmemesi, solunum sisteminin doğru bir biçimde algılanmasını güçleştirmektedir. Nefes tekniği konusunda yapılacak olan düzenli çalışmalar doğrultusunda kapasiteyi geliştirmek mümkündür. Böylelikle müzikal cümleler bölünmeden kolaylıkla icra edilecektir.*

*Bu makalede flütün modernleşme sürecine kısaca değinilmiş, solunum sistemi ile ilgili anatomik bilgi özet bir şekilde verilmiş, nefes tekniği hakkında detaylı bilgiler paylaşılmış ve bu konuyu geliştirmeye yönelik çeşitli alıştırmalar önerilmiştir.*

*Makalenin yazılmasındaki amaç, flüt çalma sanatında nefes tekniğinin önemine dikkat çekmek ve bu tekniği geliştirmek için yapılması gereken çalışmaları açıklamaktır.*

**Anahtar Kelimeler:** Flüt, Nefes Tekniği, Diyafram

## SOLUTIONS THAT ENHANCE BREATHING TECHNIC IN ART OF FLUTE PLAYING

### ABSTRACT

*Flute, because of its unique mouthpiece, has the most air requirement within the wind instruments. In order to play it in a correct way, the flute player needs to understand two subjects. First one is an in-depth knowledge of how human respiratory system works and second one is powerful abdominal muscles.*

*Most of the organs related to respiratory system are invisible from outside. This causes a lot of misinformation about how it works and making the subject hard to understand. Breathing capacity will be increased by periodic exercises, hence musical sentences will be played easily without any interruption.*

*In this article, details of the aforementioned subjects will be touched. Also; flute modernization process, anatomical knowledge of the respiratory system and breathing technic (and how to enhance it) are mentioned.*

*The purpose of this article is to stress the importance of the breath technique and explain exercises those need to be done in order to improve it.*

**Keywords:** Flute, Breathing Technic, Diaphragm.

<sup>1</sup> Doçent, İstanbul Üniversitesi Devlet Konservatuarı Müzik Bölümü Üflemeli ve Vurmalı Çalgılar Anasanat Dalı, e-posta: basak.ersoz@istanbul.edu.tr

## 1. GİRİŞ

İnsan günde ortalama 20.000 kere nefes alıp vermekte ve bu işlem, merkezi sinir sistemimiz tarafından kontrol edilmektedir (Kartal, 2009, s. 13). Nefes alma-verme sisteminin işleyişi bedenimizin dayanıklılığına ve içinde bulunduğumuz zihinsel duruma göre değişen, otomatik olarak gerçekleşen bir mekanizmadır. Genellikle insanoğlu günlük hayatta farkına varmadan ve belli bir teknik kullanmadan nefes alıp vermektedir. Sıklıkla kullanılan göğüs nefesi, (akciğerlerin üst kısmına hava almak), flütçüler için önerilen bir yöntem değildir (Rainey<sup>2</sup>, 1988, s. 72).

Nefes kapasitesi gelişmemiş bir flütçünün, ortalama beş saniye kadar üfleme süresinin olduğu düşünülmektedir. Flüt çalarken üflediğimiz havanın yarısı dışarı gittiği için günlük hayatta kullandığımız nefes kapasitesinin çok daha fazlasına ihtiyaç duyulmaktadır. (Rainey, 1988, s. 71) Karın bölgesindeki kasların güçlenmesiyle birlikte akciğerlerin kapasitesi artar, böylelikle flüt çalmak için gereksinim duyulan hava miktarını karşılamak mümkün olabilir. Örneğin, J. S. Bach'ın eserleri incelendiğinde, müzik cümlelerinin sıklıkla uzun olduğu görülmektedir. O halde bu gibi uzun müzik cümlelerini seçkin bir anlayışla yorumlayabilmek için fiziksel aktivitelerin ve çalgı tekniği ile ilgili çalışmaların önemi göz ardı edilmemelidir.

Theobald Boehm<sup>3</sup>, 19. yüzyılın başlarında flütü geliştirmek için çok sayıda yeni flüt tasarlamış, 30 yıla yayılan çalışmalarıyla flütün modern hale gelmesini sağlamıştır (Boehm, 2011, s. 4-13). Flüt ağızlığının yapısını ve ölçülerini değiştirmiş, (Boehm, 2011, s. 18) ağızlığın üzerine plak<sup>4</sup> adı verilen parçayı eklemiştir (Boehm, 2011, s. 21-22). Boehm daha önceleri eliptik<sup>5</sup> olan ağızlık deliği yerine yuvarlanmış dikdörtgen şeklinde ağızlık deliği denemiş, bu sayede entonasyon ve ses kalitesinde daha iyi sonuçlar almıştır. Ayrıca flüt üzerindeki delikleri genişletmiş, mekanizma eklemiştir, parmak pozisyonlarında değişiklikler yapmıştır (Boehm, 2011, s. 9-11). Öte yandan; Boehm yaptığı deneylerde, gümüş flütten daha fazla ses ve renk elde edilebileceğini görmüştür. Daha önceleri konik<sup>6</sup> yapıda olan flütü

<sup>2</sup> Amerikalı flütçü, eğitimci ve şef.

<sup>3</sup> Theobald Boehm (1794-1881). Flüt yapımcısı, flüt virtüözü, yazar, besteci.

<sup>4</sup> Ağızlığın üzerinde yer alan, bükük ve oval şeklindeki yapı

<sup>5</sup> Elips, odak adı verilen sabit iki noktaya uzaklıklarının toplamı eşit olan noktaların meydana getirdiği kapalı eğri, eliptik elips şeklinde olan anlamındadır.

<sup>6</sup> Bir düzlem içindeki dairenin her noktasını, düzlem dışındaki bir noktaya birleştiren doğru parçalarının meydana getirdiği geometrik şekil.

silindir<sup>7</sup> olarak tasarlamış ve bu şekilde flütün 3 oktavının da daha dengeli olmasını sağlamıştır (Boehm, 2011, s. 12-13). Dolayısıyla; flütün akustik ve teknik alanda bu kadar büyük bir değişim geçirmesi, hava kullanım prensiplerini de bire bir etkilemiştir. Modern flütü çalmak için (traverso flüte<sup>8</sup> göre) daha fazla miktarda havaya, daha fazla basınca ihtiyaç vardır, bu yüzden nefes alma-verme tekniklerinin iyi anlaşılması ve uygulanması, birincil öneme sahiptir (Theobald Boehm, “Akustik,Teknik ve Artistik Açılardan Flüt ve Flüt Çalma” adlı kitabında, hava kullanımının detaylarına önemli ölçüde yer vermiştir). Bununla bağlantılı olarak, havanın akciğerlerde depolanması, karın kasının çalışması gibi konular üzerinde çalışma yapmak da gerekmektedir. Koşu, hızlı tempoda yürüme, yüzme ve karın kaslarını çalıştıran egzersizlerin vücut dayanıklılığında önemli artış sağladığı, yoga ve meditasyon sırasında kullanılan nefes tekniklerinin de farkındalığın artmasında önemli bir rol oynadığı bilinmektedir.

Üzerinde önemle durulması gereken noktalardan biri de; “Diyafram nefesi”, “diyafram desteği” olarak kullanılan tanımlara açıklık kazandırmaktır. Öğrenciye, “diyaframa nefes al” şeklinde bir cümle söylendiğinde, sanki hava diyaframa doluyormuş gibi bir anlam çıkmaktadır. Halbuki hava her zaman akciğerlere dolmaktadır. Diyafram, havanın giriş ve çıkışıyla kendiliğinden hareket eden bir organdır. Bu bağlamda solunum sisteminin anatomik olarak incelenmesi bu konudaki belirsizliği ortadan kaldıracaktır.

Öte yandan; yavaş, orta ve hızlı tempolardaki eserler için farklı tipte nefes almak gereklidir. Allegro temposundaki bir müzik cümlesinde yavaş nefes alacak zaman olmadığı gibi, largo temposundaki bir müzik cümlesinde de hızlı nefes almak uygun olmayacaktır. Bu gibi durumlarda nefes tipleri müzik cümlelerinin yapısına göre seçilmektedir.

Bu makalede, nefes tekniğini geliştirmek için yapılacak çalışmalar kategorize edilerek açıklanmıştır. Kullanılan yöntemler anlatılmış, konu hakkında alıştırımlarla ilgili örnekler verilmiştir. Bu bağlamda “nefes tekniği” dersinde<sup>9</sup> makalede yer alan bilgilerin öğrenciye

<sup>7</sup> Alt ve üst taban düzlemleri birbirine eşit dairelerden oluşan, açıldığında yan yüzü dikdörtgen, alt ve üst yüzü birer daire olan cisim.

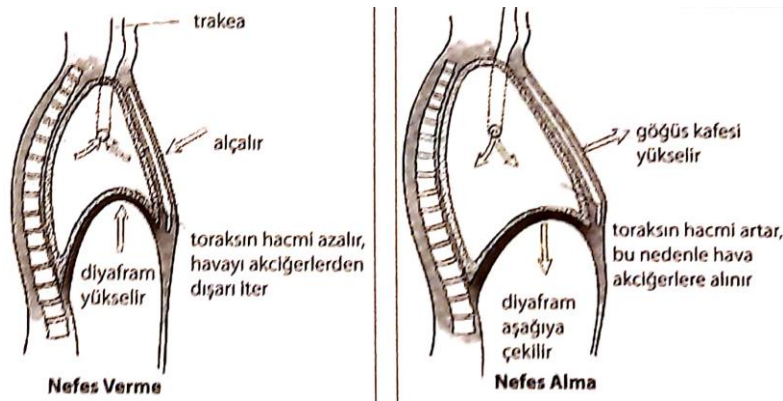
<sup>8</sup> 19. yüzyılın ortalarına kadar popüler olan, tahtadan yapılmış, bir veya daha fazla mekanik parçası olan flüt.

<sup>9</sup> Bu makalenin yazarı tarafından, İstanbul Üniversitesi Devlet Konservatuarı’nda seçmeli ders olarak “Uygulamalı Nefes Teknikleri” adı altında verilmektedir.

açıklanması ve uygulamaların öğretmen gözetiminde yapılması ile normal nefesin (en az) 4 katı kadar gelişim sağlanmaktadır (Turgay, 2010).

## 2. NEFES ALMA VE NEFES VERME NASIL GERÇEKLEŞİR?

Ağızdan ve burundan aldığımız hava yutak, gırtlak, soluk borusundan sonra akciğerlerimize ulaşır. Alınan hava ile birlikte diyaframımızda ve kaburga arası boşluklarda bulunan kasların kasılmasıyla göğüs kafesimiz dışa doğru genişlemeye başlar. Bu genişleme ile birlikte göğüs boşluğunun hacmi artar ve akciğerin içerisinde iç basınç azalır. Akciğer içerisinde yer alan iç basınç, atmosfer basıncından daha düşük olduğu için hava yukarıda sıraladığımız gibi vücudumuzun içerisine girer. Alınan hava ve basınç olayları ile birlikte alveollerde<sup>10</sup> oksijen yoğunluğu artar. Nefes verme sırasında diyafram ve kaburga arasında bulunan kaslar gevşer. Diyaframımız yukarı doğru kubbe şeklini alır (Bkz Şekil 1). Göğüs boşluğunda bulunan basınç azalırken akciğerlerimizin içerisinde yer alan iç basınç artmaya başlar. Akciğerimizde yer alan iç basınç, atmosfer basıncından daha düşük olduğu için alveollerdeki hava dışarı verilir. Nefes verirken göğüs boşluğundaki hacmin azalmasının yanı sıra bir de akciğerlerde geri yayılma basıncı etkili olmaktadır. Geri yayılma basıncı akciğerlerin yapısında bulunan elastik liflerin etkisiyle ve plevra<sup>11</sup> boşluğundaki sıvının oluşturduğu yüzey gerilimiyle sağlanmaktadır.<sup>12</sup>



Şekil 1. Nefes Verme ve Nefes Alma (Ünsal, Şahin, 2008, s. 149)

### 2.1. Flüt Çalarken Nefes Alma

Flüte yeni başlayan öğrencilerin genellikle yüzeysel nefes alma belirtileri gösterdiği söylenebilir. Günlük hayatta aldıkları “göğüs nefesi” yani akciğerlerin üst kısmını hava ile doldurmaları, flüt çalarken değiştirmeleri gereken bir alışkanlıktır (Rainey, 1988, s. 72). Bu tip nefes almanın en önemli belirtisi, nefes alırken omuzların görünür bir şekilde yükselmesi ve göğüs kafesinin üst bölümünün hareket etmesidir. Öncelikle ayna karşısında gözlem yapmak

<sup>10</sup> Alveoller akciğerlerin içinde yer alan bronşların ucundaki hava odacıklarıdır.

<sup>11</sup> Plevra, akciğer zarıdır.

<sup>12</sup> <http://www.yenibiyoloji.com/soluk-alip-verme-konu-anlatimi-2024/> Erişim Tarihi: 21 Haziran 2020

ve farkındalık yaratmak için bazı pozisyonlarda nefes alıp vermek gerekebilir. Öğrencinin nasıl nefes alıp verdiğini görebilmesi için bir eli göğüs kafesinin üzerinde, diğer eli karın bölgesinde olmalıdır. (Taşer, 1987, s. 112) Nefes aldığı anda hangi bölge hareket ediyorsa, o bölgeyi daha etkin kullanmaktadır.

Bu konuda farkındalık oluşturmak için, bir anatomi kitabından (örneğin Prof. Dr. Mehmet Yıldırım, Resimli İnsan Anatomisi, Nobel Tıp Kitabevi) akciğerlerin, diyaframın ve karın boşluğunun çizimlerini öğrenciye göstermek faydalı olacaktır. Öğrencilerin başlangıç seviyesinde öğrenmeleri gereken en temel çalışma, akciğerlerinin alt kısmını hava ile doldurmaktır.<sup>13</sup> Bu bölge armut şeklinde olup, hacim açısından akciğerlerin orta ve üst bölümüne göre çok daha geniştir. Böylelikle bir nefes almada 500-700 cc<sup>14</sup> yerine, 2500-3000 cc hava doldurulur ki, bu da akciğerlerin alabildiği en yüksek hava miktarıdır (Ünsal, Şahin, 2008, s. 149). Üç adımda akciğerlerin alt kısmına hava doldurmak ve farkındalık yaratmak mümkündür. Birinci adımda öğrenci sırt üzeri yatırılıp karın bölgesine ağır bir nesne konur (kitap, ansiklopedi vb) ve nefes alıp verirken kitabın hareketini gözlemlemesi istenir (Kartal, 2009, s. 33). İkinci adımda yüzüstü yatırılıp elleri çene hizasında birleştirilir, çene karşı yönü görece şekilde konumlandırılır ve yavaşça nefes alıp vermesi istenir. Üçüncü adımda ise yüzüstü yatırılıp kendisini dirseklerinin üzerinde kaldırması ve nefes alıp vermesi istenir. Bu üç adımda da hava, vücudun aldığı pozisyonlar gereği akciğerlerin alt kısmına girer ve öğrenci bu bölgeye yoğunlaşarak farkındalığını artırır.

## 2.2. Duruş

Flüt çalarken vücudun içinde bulunduğu pozisyon nefes almayı ve vermeyi doğrudan etkiler. Omuzlar öne düşmüş, dizler kitlenmiş ve boyun öne eğik bir şekildeyken sağlıklı bir nefes alma gerçekleşmez. Ayakta dururken, öncelikle vücudun üst kısmını dikleştirerek omuzlar ve kalça arasındaki mesafeyi açmak gerekir. Daha sonra kulaklar ile omuz arasındaki mesafeyi uzatmak gerekir.<sup>15</sup>

Dizler dümdüz kilitlenmiş olmamalı, yani diz kapakları geriye doğru itilmemelidir. Ayaklar omuz açıklığında, vücudun ağırlığını eşit bir şekilde paylaşmalıdır. Oturur pozisyonda ise

<sup>13</sup> <https://www.jennifercluff.com/breathe.htm> Erişim Tarihi: 17 Haziran 2020

<sup>14</sup> "cubic centimetre(s)" ifadesinin kısaltmasıdır. Türkçeye cm<sup>3</sup> olarak tercüme edilir. 1 litre = 1000 cm<sup>3</sup> = 1000 cc'dir.

<sup>15</sup> <https://jennifercluff.blogspot.com/2012/01/teaching-breathing-easily.html?m=1> Erişim tarihi: 17 Haziran 2020

daima sandalyenin ucuna doğru oturulmalı, ayaklar yere temas etmeli, sırt düz bir şekilde yaslanmadan durmalıdır (Rainey, 1988, s. 48-49).

### 2.3. Ağızdan Nefes Alma

Doğadaki altın oran<sup>16</sup> insan yüzünde de mevcuttur; örneğin ağız ile burun genişliği arasında altın oran vardır. Bu oranla bağlantılı olarak ağız buruna göre çok daha fazla havayı akciğerlere alma kapasitesine sahiptir. Dolayısıyla günlük hayatta sıklıkla burundan nefes alınsa da, flüt çalarken ağızdan nefes alınır. Nefes alırken, alt çene aşağı doğru açılmalı, “a” harfini söyler gibi veya “haa” hecesini söyler gibi nefes alınmalıdır (Debost, 2002, s. 46). Bu şekilde boğaz genişler ve nefes alırken oluşan “gürültülü nefes alma” dan da kaçınılmış olunur. İdeal nefes alma pozisyonunu anlamak için, parmaklar kulakların altına gelecek şekilde konur ve alt çenenin açılma hareketi gözlemlenir. Gırtlak pozisyonu önemlidir, “a” harfi söyler gibi, fakat ağız kapalı bir biçimde bu pozisyon korunmalıdır (Debost, 2002, s 46). Bir kamış yardımı ile havanın tam olarak nasıl alınması gerektiği kolaylıkla anlaşılabilir. Kamış ile hava çekilir ve boğazda havanın serinlettiği noktaya dikkat edilir, flüt çalarken de bu noktaya doğru nefes alınır. Dil “i”, “e”, “ü” “ı” gibi harflerin pozisyonunda kalırsa, “gürültülü nefes alma” gerçekleşir. Bu da müziğin atmosferini bozmaya sebep olmaktadır.

### 2.4. Pasif Nefes

Pasif nefes, günlük hayatta aldığımız nefes ve konuşurken aldığımız nefes gibi, havanın kendiliğinden akciğerlerimize girmesidir. Hava akciğerlere dolarken diyafram aşağı çekilir, hava akciğerlerden dışarı atılırken diyafram yükselir (Bkz Şekil 1). Bu tip nefes çok miktarda hava depolamak gerektiğinde kullanılabilir, örneğin bir esere başlamadan, uzun bir es olduğunda ve benzeri gibi. Pasif nefes şu şekilde deneyimlenebilir; Alınan tüm hava boşaltılır, karın duvarı içeri çökecektir, hava bittiğinde ağız açılır ve karın kası hızlıca ileri doğru itilir. Hava kendiliğinden akciğerlere dolacaktır. Michel Debost<sup>17</sup> da nefes alma tekniği olarak pasif nefese dikkat çekmektedir: “Nefes almanın temel hareketi oldukça basittir. Omuzları düşürün,

<sup>16</sup> Bir doğru parçasının altın orana uygun biçimde iki parçaya bölünmesi gerektiğinde, bu doğru öyle bir noktadan bölünmelidir ki; küçük parçanın büyük parçaya oranı, büyük parçanın bütün doğruya oranına eşit olmalıdır.

<sup>17</sup> Ünlü Fransız flütçü ve eğitimci. Gaston Crunelle ve Marcel Moysse ile çalışmış, Paris Orkestrasında flüt grup şefliği yapmış, J.P. Rampal’dan sonra Paris Konservatuvarında flüt öğretmenliği yapmıştır.

“Hhaah” sesiyle boğazı açın, abdominal bölgeyi rahatlatın ve esnemenin mekaniğini taklit etmeye çalışın” (Debost, 2002, s. 44).

Havanın pasif bir şekilde dolması aktif nefeste olduğundan daha fazla zaman alır. Ne zaman pasif ne zaman aktif nefes alınması gerektiğine müzikal cümlelerin yapısına göre karar verilir. Michel Debost, Jean Pierre Rampal ile yaptığı kısa bir konuşmadan şu şekilde bahsediyor:

Nefes alma konusunda bir sırrı olup olmadığını sorduğumda, Rampal şöyle cevap verdi: Hayır, ben sadece ağzımı açıyorum. Konuştuğunda nefes alırken bir sırrın var mı? Hayır, sadece ağzını açıyor ve hava alıyorsun. Konuştuğunda, ihtiyacın olduğunda cümleler arasında doğal bir şekilde nefes alıyorsun, müzikte de aynı geçerli (Debost, 2002, s. 44).

## 2.5. Aktif Nefes

Aktif nefes havayı istemli bir şekilde aldığımız nefestir. Flütçüler tarafından pasif nefese göre çok daha fazla kullanıldığı düşünülmektedir. Göğüs, boğaz, sırt kasları aktif olarak çalışır (Chapman, 2017, s. 59-60). Bu şekilde nefes alındığında havanın sesi duyulur. Aktif nefes ile kısa sürede çok miktarda hava alınabilir, zira pasif nefeste havanın kendiliğinden akciğerleri doldurması daha uzun bir süreye yayılır. Müzikal cümlelerin yapısına göre, nefes almaya çok zaman olmadığı durumlarda aktif nefes kullanılabilir.

## 2.6. Diyaframın İşlevi

Flüt öğrencileri sıklıkla “diyaframa nefes almak” veya “diyafram desteği” gibi ibareler ile karşılaşmaktadırlar. Bu bağlamda, diyafram teriminin doğru bir şekilde kullanılmadığı söylenebilir. Diyafram karın ve göğüs boşluklarını birbirinden ayıran, frenik sinir<sup>18</sup> tarafından yönlendirilen bir kastır (Kartal, 2009, s. 18). Şekil 1’de görüldüğü üzere, hava akciğerlere dolduğunda, bu kubbe şeklindeki yapı bir asansör misali aşağı iner. Hava akciğerlerden dışarı çıktığında diyafram yükselir ve eski haline geri gelir. Akciğerlerin üst, orta veya alt loblarına her hava girişinde diyafram aynı hareketi tekrarlar. Başka türlü nefes almamız mümkün değildir. Dolayısıyla diyafram bizim istemimizle hareket eden bir kas değildir, hava giriş ve çıkışında otomatik olarak hareket eder (Maclagan, 2019, s. 68). Akciğerlerin alt loblarına hava

<sup>18</sup> Frenik sinir (veya nervus phrenicus), boyundan gelip kalp ve akciğerler arasından geçerek diyaframı uyarıcı sinirdir.

doldurduğumuzda karın bölgesinin ileri doğru hareket ettiğini görürüz, çünkü kaburga kemikleri esner ve genişlerler. “Diyaframa nefes almak” söylemi yerine “akciğerlerin orta ve alt loblarına hava doldurmak”, “diyafram desteği” söylemi yerine de “karın kasları desteği” ifadeleri kullanılabilir.

David Cugell<sup>19</sup> ve Arnold Jacob<sup>20</sup>,un yazdığı “The Dynamics of Breathing” (Nefes Almanın Dinamikleri) adlı makalede diyaframın nefes verirken aktif olmadığı açıklanmıştır.

Diyafram, nefesli çalgılarla bağlantılı olarak çok sıklıkla bahsedilen ve nefesli çalgıcılar tarafından çok az anlaşılan bir kastır. Herkes tarafından nefes desteği kavramındaki başlıca unsur olarak düşünülmektedir - bize, tonu diyaframdan destekle şeklinde söylenir- sanki diyafram nefes vermede aktifmiş gibi düşünülür ama aktif değildir<sup>21</sup>

### 3. NEFES ALMA TİPLERİ

Nancy Toff<sup>22</sup> nefes almayı 3 başlık altında anlatmaktadır:

Nefes alma tipi ve yeri, müzikal cümleler ile ilişkilidir. Nefes alma tipi derken nefes almada derinlik ve süre kastedilmektedir. Üç temel uzunlukta nefes alma tipi vardır. Uzun nefesler uzun müzikal cümleler için kullanılır, bu nefes, üç nefes alma tipi içinde, akciğerlerin tam genişlemesi açısından en çok zamana ihtiyaç duyulan tiptir. Orta nefesler normal nefes alma tipidir. Hem uzun hem de orta nefesler hava akciğerleri doldururken müzikal cümleleri birbirinden ayırırlar. Kısa veya takviye nefesleri müzikal cümlenin ortasında yer alan, akciğerlere hızlı hava girişleridir. Köprücük kemiğinin yani bedenün üst kısmının aktif olduğu, karın bölgesinin aktif olmadığı nefes tipidir. Bu nefesleri acil durumlarda kullanmak gerekir (Toof,1996, s. 85).

Michel Debost, sürekli bir şekilde akciğerleri tam kapasite dolduran bir nefesi değil de, genelde “orta nefesi” kullanmamızı önermektedir:

“Eğer müzikal cümlenin uzunluğu gerektirmiyorsa, sistematik bir şekilde çok büyük nefes almayın. Benim deyimimle “orta nefes”i kullanın. Havanın idaresi daha kolay olacak, göğüs kafesi sonuna kadar genişlemeyecek ve omuzlarınız yukarı kalkmayacaktır” (Debost, 2002, s. 44).

Uzun nefes tipine örnek olarak, C.Debussy’nin, Prélude à l’après-midi d’un faune adlı orkestra eserinin girişinde yer alan flüt solosu verilebilir.

<sup>19</sup> Şikago’da yer alan Northwestern Memorial Hastanesinde Akciğer Fonksiyon Laboratuvarı Müdürü.

<sup>20</sup>Şikago Senfoni Orkestrası’ndan emekli baş tubacı, eğitimci.

<sup>21</sup> <http://clarinet-saxophone.asn.au/wp-content/uploads/The-Dynamics-of-Breathing.pdf>. Erişim tarihi: 17 Haziran 2020

<sup>22</sup> Yazar, araştırmacı. Flüt ve flüt tarihi üzerine birçok kitap yazmış, ödüller kazanmıştır. Oxford Üniversitesi Yayınları’nda baş editörlük yapmaktadır.



C. Debussy



**Nota 1. C. Debussy, Prélude à l'après-midi d'un faune**

Eğer orkestra şefi tarafından tek bir nefeste çalınması isteniyorsa, bu soloya başlamadan önce pasif nefes ile akciğerlerin alt loblarını hava ile doldurmalı ve gerekiyorsa üst loblarını da hava ile doldurmalıdır. İlk iki ölçüde havayı çok idareli kullanmalı, göğsün çökmesine ve aynı zamanda karın bölgesinin içeri girmesine izin vermemeli, 3. ölçüde normal hava akışına geçmeli ve az bir crescendo yaparak cümle bitirilmelidir.

Orta uzunluktaki nefese örnek olarak G. F. Handel'in HWV 369, Fa Majör Sonatı'nın 2. bölümündeki kısa cümlecikler verilebilir.

G.F. Handel



**Nota 2. G. F. Handel, HWV 369, Fa Majör Recorder Sonatı, 2. Bölüm**

Her ölçüde yer alan 8'lik suslarda nefes alınarak orta nefeslerle çalınabilir. Bu tür cümlecikleri çalmak için akciğerleri tüm kapasite doldurmaya gerek yoktur.

Kısa ve acil nefes tipine örnek vermek gerekirse, F. Mendelssohn'un "Bir Yaz Gecesi Rüyası" adlı orkestra eserinin Allegro vivace bölümünde yer alan flüt solosu verilebilir:

F.Mendelssohn

Allegro vivace

*p*

*sempre staccato*

*cresc. .... dim. ....*

*pp*

### Nota 3. F. Mendelssohn, Bir Yaz Gecesi Rüyası

Bu soloda, 6. ölçüde yer alan es'de büyük bir nefes aldıktan sonra, 1. hızlı nefes, P harfinin 9. ölçüsündeki ilk sekizlik "sol" notasından sonra, 2. hızlı nefes ise Q harfinden 4 ölçü önce yer alan ilk sekizlik "sol" notasından sonra alınmalıdır. Ek olarak Q harfinin 3. ölçüsünde parantezle işaretlenmiş "sol" notasının yerine bir nefes veya Q harfinin 9. ölçüsünde işaretlenmiş yerde bir nefes daha alınabilir. Tempo oldukça hızlı olduğundan ne orta ne de uzun nefes almak mümkün değildir, bundan dolayı her 3 nefes için çok kısa ve acil durum nefesi kullanılmalıdır.

#### 4. FLÜT ÇALARAKEN NEFES VERME NASIL OLMALIDIR?

Nefese alma sırasında gerçekleşen olaylar zincirini anlamak ve uygulamalarla bu tekniği geliştirmek tek başına yeterli değildir. Akciğerlere dolan havanın hemen tükenmemesi için nefes verme tekniğini de öğrenmek gereklidir.

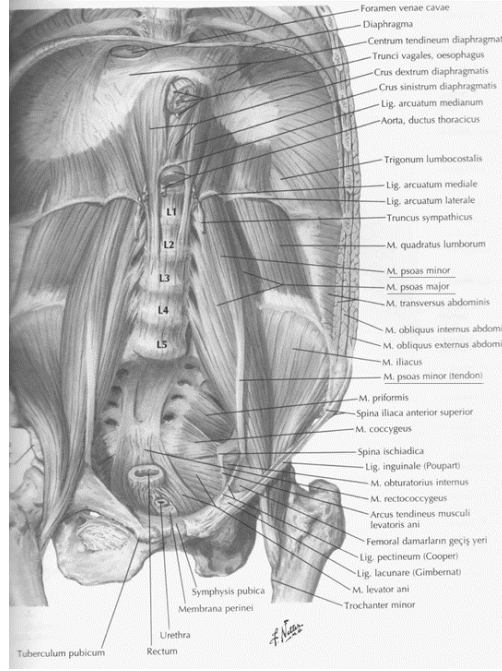
Michel Debost şu açıklamasıyla dikkatleri daha çok nefes verme tekniğine yönlendirmektedir:

Hangisi önce gelir? Nefes vermek mi nefes almak mı? Tabii ki nefes almak, çünkü sesin meydana gelmesi için nefes vermek gereklidir. Eğer nasıl üfleneceğini bilmiyorsanız, nefes almanız hayati bir zorunluluk, fakat müzikaliteden yoksun, sadece yapılması gereken bir hareket gibi olacaktır. Bana öyle geliyor ki, halen çoğumuzun havanın salınımının idaresinden çok, nefes alma üzerine endişeleniyoruz (Debost, 2002, s. 38).

Flüt başlığındaki delik diğer nefesli çalgılara göre oldukça büyük olduğundan, flüt çalarken havanın yetmesi için bazı tekniklerin kullanılması gerekir. Bu noktada karın kaslarının desteğini anlamak oldukça önemlidir. İlk olarak; hava üflerken karın bölgesinin yavaş yavaş içeri doğru hareket ettiği gözlemlenir ve hava azaldıkça bu bölgenin içeri göçmesi fazlaşır. Burada amaç akciğerlerin alt kısmına dolan havanın mümkün olduğunca yavaş bitmesidir. Destek, karın kaslarını dışarı doğru iterek yapılır. Bu sayede ses daha kaliteli çıkar ve uzun süreli hava üfleme mümkün olur. İkinci sırada; destek konusunda “psoas” kasının yerini ve işlevini anlamak son derece önemlidir. Şekil 2’de görüldüğü üzere psoas kası diyaframın hemen altından bacak kemiklerinin başladığı yere kadar uzanan bir kاستır. Pelvisin içine gömülü olan bu kası ayak topuklarına doğru hafifçe ittirerek sağlıklı bir destek sağlamak mümkündür. Oturup kalkarken bu kas daha iyi fark edilir.<sup>23</sup>

Karın kasları kasıldığında bir direnç meydana gelir ve havanın yavaş yavaş salınımı gerçekleşir. Karın kasları kuvvetli olan profesyonel flütçüler, ortalama 30 saniye ile 1 dakika arasında aralıksız hava üfleyebilirler (Turgay, 2010).

<sup>23</sup> <https://jennifercluff.blogspot.com/2012/01/teaching-breathing-easily.html?m=1> Erişim Tarihi: 17 Haziran 2020



Şekil 2. Psoas Kası (Netter, 2015, s. 258)

## 5. NEFES ALMA VE NEFES VERME TEKNİKLERİNİ GELİŞTİRME

Nefes alma ve nefes verme tekniğini geliştirici çözümler 4 ana başlık altında toplanabilir:

- 1) Nefes alma ve verme sürelerini kullanarak nefes kapasitesini geliştirmek
- 2) Nefes jimnastiği
- 3) Fiziksel aktiviteler ile kasları kuvvetlendirmek
- 4) Çeşitli araç ve gereçlerle alıştırmaya yapmak

### 5. 1. Nefes Alma ve Verme Sürelerini Kullanarak Nefes Kapasitesini Geliştirmek

Çeşitli tekniklerle nefes alıp vererek akciğerlerin kapasitesini geliştirmek mümkündür. Yapılan bilimsel deneylerde, akciğerlere alınabilecek en fazla hava miktarı ile (vital capacity) deneklerin akciğer kapasitelerini geliştirdikleri görülmüştür. Sürekli tekrarlanan nefes denemelerinde, deneklerden biri dokuz ayda 1 litre , diğeri ise 18 günde yarım litre artışla hava alma kapasitelerini geliştirmişlerdir (Mills, 1949, s. 80-82).

Aşağıda nefes alma-verme sürelerini kullanarak yapılacak olan alıştırmalar yer almaktadır.

## Alıştırmalar

1) Oturur pozisyonda, başınız dizlerinizin hizasında, elleriniz serbest yere sarkmış bir şekilde derin nefes alınız ve veriniz. Nefesi alırken çok hızlı veya çok yavaş olmamasına dikkat ediniz. Amacınız mümkün olduğunca çok havayı akciğerlere doldurmaktır. Kendinizi güçlü çekişi olan bir süpürge gibi hayal ediniz. Her bir nefes alış-verişi bir sayı olarak düşünüp 12 defa yapınız. Bitince yavaşça ayağa kalkınız. Bu alıştırmayı günde 3 defa tekrar ediniz. (Kartal, 2009, s. 39)

2) Ayakta, belinizden eğilerek ters “L” pozisyonunda, eller serbest bir şekilde, alıştırma 1’de bahsedilen çalışmayı 12 kez yapıp, günde 3 defa tekrar ediniz. (1. alıştırmadan türemiştir )

3) Saatin saniyesini bir ritim olarak kabul ediniz ve kesik kesik 10’ a kadar nefes alınız. Nefes alın-tutun, nefes alın-tutun..10’ a geldiğinizde aynı şekilde nefesinizi kesik kesik veriniz. 1’ e kadar tüm nefesinizi boşaltınız. Rahat yaptıysanız, aynı alıştırmayı 15 sayı üzerinden tekrar ediniz. Bu şekilde aşama aşama sayıları artırınız. 20-25-30-35 vb.... (Kartal, 2009, s. 27 )

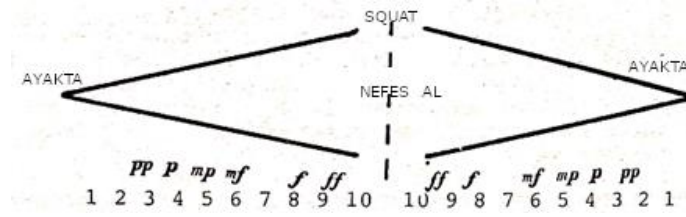
4) Bir önceki alıştırmadaki gibi kesik kesik 10’a kadar nefes alınız. 20’ye kadar nefesinizi veriniz. Nefes alışlarda nefes vermemek, nefes verişlerde nefes almamak önemlidir. Rahat yaptığınızda, 15’e kadar kesik kesik nefes alıp 30’a kadar veriniz. (3. alıştırmadan türemiştir )

5) Ayakta, omuzlarınızı kaldırmadan derin bir nefes alınız ve hafifçe “s” harfini söylerken nefesinizi veriniz. Nefesinizi verirken karın kaslarını dışarı doğru hafifçe itiniz. Bu alıştırmada saniye tutunuz. Nefesinizi yarım dakika verip, daha sonra süreyi giderek artırınız. (Ünsal, Şahin, 2008, s. 157 )

6) Crescendo-Decrescendo Alıştırması

Bu alıştırma için öğrenciler flütleriyle rahat bir pozisyonda ayakta durmalı ve bel çevresine sıkı bir şekilde kemer veya ip geçirmelidirler. Bir gamın ilk notası olan uzun sese başlarken pozisyon ayakta, nüans pianissimo olmalı ve dereceli bir şekilde nüans fortissimo olana kadar devam edilmelidir. Ayakta başlayan pozisyon nüans fortissimo’ya geldiğinde squat<sup>24</sup> pozisyonunda bitmelidir. Bu pozisyona gelmek ortalama 10 saniye alır ve hava tamamen bitmiş olmalıdır. Squat pozisyonda büyük bir nefes alınır, öğrenci karın bölgesinin sıkıştığını hissetmelidir, hissetmiyorsa doğru nefes almıyordur. Aynı nota bu sefer squat pozisyonunda nüans fortissimo olarak başlar ve yavaş yavaş ayaktaki pozisyona gelinceye kadar nüans pianissimo olarak biter. Çalışılan notanın ilgili gamın ilk notası olduğunu farzederseniz, tüm gam bu şekilde çalışılır (Bkz.Şekil 3) (Rainey, 1988, s. 77).

<sup>24</sup> Squat, vücudun en büyük kas grubu olan üst bacak kaslarını, kalçaları ve karın kaslarını çalıştıran çok etkili bir harekettir. Dizler omuz aralığında açılır, üst gövde mümkün olduğunca dik tutulur, ayaktan oturma pozisyonuna gelinir ve tekrar ayağa kalkılır.



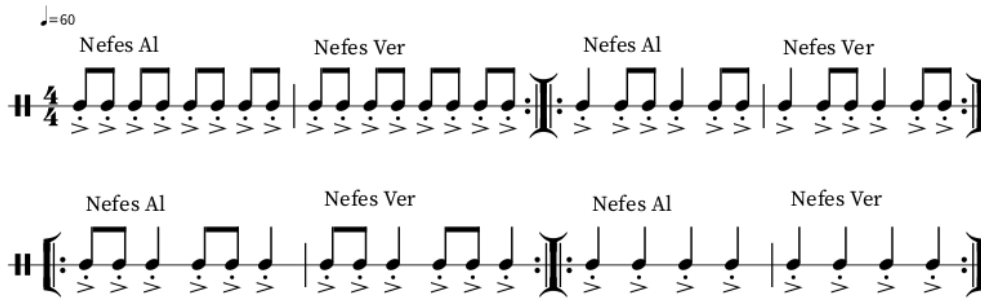
Şekil 3. Crescendo-Decrescendo Alıştırması (Rainey, 1988, s. 78)

## 5.2. Nefes Jimnastiği ve Alıştırmalar

Nefes jimnastiği bedensel hareketlerle nefes alıp vermenin eşzamanlı yapıldığı bir nefes tekniği uygulamasıdır. Bu uygulamada teknik olarak nefes alma-verme süreleri dikkate alınırken, ritim ve aksanlarla da ilgili kas grupları çalıştırılır.

- 1) Metronom 72’de, eller yukarı doğru hareket ederken 6’ya kadar sayılarak nefes alınır. Eller aşağı doğru hareket ederken 6’ya kadar sayılarak nefes verilir. Ellerin yukarı pozisyonunda hava tam dolmalı, ellerin aşağı pozisyonunda hava tam boşalmalıdır. Ağız “Oh” pozisyonunda olmalıdır. Sayı 6 ile başlanarak, 7-8-9-10’a kadar yükseltilir (Plafian, Sheridan, 2002, s. 8).
- 2) Elin üst kısmı ile ağız kapatılarak hava emiliyormuş gibi zorla nefes alınır. Nefes alırken karın kaslarının kasılması gözlenmelidir. 4’e kadar saydıktan sonra el ağızdan çekilir ve hava almaya devam edilir. Karın bölgesi, göğüs bölgesi, kalça ve sırt bölgesinde genişleme amaçlanır. Hava tam dolduktan sonra yavaşça verilir (Plafian, Sheridan, 2002, s.10).
- 3) Nota 4’de görülen ritimler ile ağız açık bir pozisyonda nefes alınır ve verilir. Başlarken bedendeki tüm hava boşaltılır, ritimlerin kısa ve vurgulu olmasına dikkat edilir. Bu çalışma kısa aralıklarla tekrar edilir.<sup>25</sup>

<sup>25</sup> The Breathing Gym (Nefes Jimnastiği) Plafian, S., Sheridan, P.(2002) kitabından esinlenerek oluşturduğum bir alıştırmadır.



#### Nota 4. Nefes Alma ve Verme Alıştırması

4) Nota 5'de görülen ritimler ile ağız açık bir pozisyonda nefes alınır ve verilir. Başlarken bedendeki tüm hava boşaltılır. Bu alıştırma, 3. alıştırmaya göre daha hızlı nefes alıp vermeyi sağlar.<sup>26</sup>



#### Nota 5. Nefes Alma ve Verme Alıştırması

<sup>26</sup> The Breathing Gym (Nefes Jimnastiği) Pilafian, S., Sheridan, P. (2002) kitabından esinlenerek oluşturduğum bir alıştırmadır.

### 5.3. Fiziksel Aktiviteler ile Kasları Kuvvetlendirmek

Harvard Üniversitesi'nde, David Leith ve Mark Bradley tarafından yürütülen bir araştırmada, nefes alma-verme sırasında çalışan kas gruplarını güçlendirici alıştırmalar yapılmıştır. Bu araştırma kapsamında günde 30 dk yüksek direnç çalışmaları yapan deneklerin kas gücünün arttığı tespit edilmiştir. Araştırmanın 5. haftasının sonunda deneklerin kas gücü ortalama %55 artarken, hava alma kapasitelerinde % 4 artış gözlenmiştir. Christopher Fanta tarafından yürütülen bir diğer deneyde ise 6 hafta boyunca denekler, günde 20 büyük nefes alıp 10 saniye tutarak, akciğerlere alınabilecek en fazla hava miktarını ortalama 200 ml artırmışlardır.<sup>27</sup>

Aşağıda ilgili kas guruplarının kuvvetini artıracak olan alıştırmalar yer almaktadır.

#### 5.3.1. Alıştırmalar

1) Bir kâğıt mendili duvarda ellerinizle tutunuz. Duvardan çok uzak olmamaya dikkat ediniz. Kuvvetlice üfleyip ellerinizi çekiniz. Mendili, kuvvetli hava basıncıyla mümkün olduğunca uzun tutmaya çalışınız. Her gün 20 kere, aralarda dinlenerek tekrar ediniz. Çalışmada ilerleme kaydedince, A4 boyutunda bir kâğıdın yarısı ile aynı şekilde çalışınız. Çalışmanın süresini kısa tutup gün içinde aklınıza geldikçe tekrar ediniz (Colwell, Hewitt, 2016, s. 99).

2) Bir spor minderi üzerine sırt üstü uzanınız. Ayaklar dizden kırık, eller ve kollar düz uzanmış şekilde yukarı doğru hafifçe kalkıp yatınız (mekik hareketi). 15 kere yapıp 30 saniye dinleniniz ve toplamda 3 set yapınız (Collins, 2008, s. 40).

3) Bir spor minderi üzerine sırt üstü uzanınız. Dizler kırık bir şekilde, eller iki yanda olacak şekilde durunuz. Kalça bölgesini yavaşça kaldırıp indiriniz. 10 kere yapıp 30 saniye dinleniniz ve toplamda 2 set yapınız (Collins, 2008, s. 34).

4) Bir minderin üzerinde, yüzüstü bir şekilde dirseklerden ve ayakuçlarından kuvvet alarak gövdenizi kaldırıp dümdüz tutunuz (plank hareketi). 20 saniye bekledikten sonra 30 saniye dinleniniz ve toplamda 2 set yapınız (James, 2012, s. 76).

<sup>27</sup> <http://kimballtrombone.com/breathing/respiratory-training-for-musicians/> Erişim Tarihi: 17 Haziran 2020



5) Bir spor minderi üzerine sırt üstü uzanınız. Ellerinizi iki yana koyunuz. Ayakları dümdüz kaldırıp indiriniz, indirdiğinizde ayaklarınızın hafif havada kalmasına dikkat ediniz. 15 kere yapıp 30 saniye dinleniniz ve toplamda 3 set yapınız (James, 2012, s. 62).

### 5.3.2. Çeşitli Araçlarla Alıştırma Yapmak

Hava üfleyerek üfleme kapasitesini artırmak ve kasları çalıştırmak için aşağıdaki araçlar kullanılabilir:

**A**



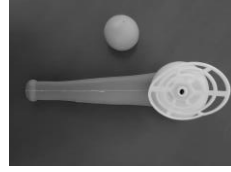
**Şekil 4-5. Solunum Aparatı**

**A** aparatı, bir plastik borunun içine yerleştirilmiş hafif bir topu hızlı hava üfleyerek yukarı kaldırmak için tasarlanmıştır. Top hem nefes alırken hem nefes verirken yukarıda tutulmalıdır. Aparatın üzerindeki çıkıntıya, yanda yer alan boru takılır. Üzerindeki delikler kapatılarak üfleme direnci artırılır.

“Breath Builder” isimli bu aparat fagotçu Harold Hansen tarafından geliştirilmiştir<sup>28</sup>

<sup>28</sup> <https://www.windsongpress.com/product/breath-builder/> Erişim Tarihi: 17 Haziran 2020

**B**



**Şekil 6-7. Solunum Aparatı**

**B** aparatı, çubuğun ucundan hava üfleyerek topu birkaç santim havaya kaldırmak için tasarlanmıştır. Üfleme süresince top havanın hızı ile hafif yukarıya yükselir.

Genelde çocuklar için tasarlanmış bu aparat, İngilizce “Traditional Plastic Suspension Blow Ball” ya da “Blowpipe and ball” olarak isimlendirilmiştir. Bir aparatın çok bir oyuncak andırdığı için, küçük yaşta nefesli çalgı çalan öğrenciler tarafından daha çok tercih edilebilir.<sup>29</sup>

**C**



**Şekil 8. Solunum Aparatı**

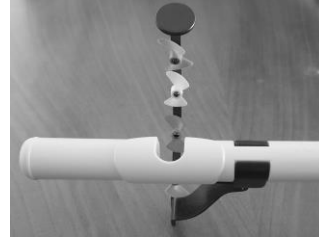
**C** aparatı, hava hortumu aparata takıldıktan sonra, hava hızı ile topların yükselmesi amaçlanmıştır.

Triflo Solunum Egzersiz Cihazı ismi ile ülkemizde de bulunmaktadır.<sup>30</sup>

<sup>29</sup> <https://www.youtube.com/watch?v=bfX60lokon0> Erişim Tarihi: 17 Haziran 2020

<sup>30</sup> <https://www.youtube.com/watch?v=c8RTdhdGDWo> Erişim Tarihi: 17 Haziran 2017

## D



Şekil 9-10. “Pneumo Pro” İsimli Üfleme Aparatı

D aparatı “wind director” yani “hava yönlendirici” olarak tasarlanmıştır. Flütün gövdesine alt tarafında bulunan lastikli kısımdan takılır (ağızlık yerine). Üflenen havanın yönü ile küçük pervanelerden biri döner. Az hava üflendiğinde pervane yavaş döneceğinden, hava hızı kontrolü için faydalı bir ayardır. Alt dudak pozisyonlarını çalıştırır. Oktavlar arası geçişler, nüans ve artikülasyon çalışmaları için de kullanılır.<sup>31</sup>

### 5.4. Gelişmelerin Düzenli Kaydedilmesi

Alıştırmaların yapılmasıyla birlikte, başlangıç seviyesine göre ne kadar ilerleme kaydedildiğinin kayıt altına alınması önerilir. Flüte başlarken, ağızlığı üflenen sürenin öncelikle 15 saniyeye ulaşması ve sonrasında gövdenin takılması tavsiye edilir. Bir günlük tutularak, ağızlığı ve gövdeye üflenen ses uzunluğunun kayıt altına alınması faydalı olabilir.

Trevor Wye<sup>32</sup>, nefes alma kapasitesi ile ilgili şöyle bir açıklama yapmıştır: “Kaburgalarınızın genişlemesi ve kasılması arasındaki fark, nefes almadan ne kadar uzun çalabileceğinizi direkt olarak etkiler” (Wye, 1980, s. 154). Vücuttaki genişlemeyi ölçmek için şöyle bir yöntem önermiştir:

Ellerinizi arkada kalçalarınızın üzerinde birleştirin. Akciğerlerdeki bütün havayı boşaltmaya başlayın. Bütün havayı, büyük bir kısmını değil. Evet gerçekten bütün havayı! Bu durumdan dolayı rahatsız, konforsuz hissetmelisiniz. Şimdi burundan yavaşça nefes alın. Öncelikle karın bölgesini havayla doldurun sonra da göğüs bölgesini genişletin. Sırt bölgesinin de havayla dolduğunu hissedebilirsiniz. Alabileceğiniz maksimum havayı alın. Havayı vermeyin, biraz daha alın. Evet yapabilirsiniz ve biraz daha alın, almaya devam edin...Havayı tutun. Şimdi yavaşça havayı verin. Neredeyse acı hissedene kadar tüm havayı vermeye devam edin. Şimdi gevşeyin. Tekrar başlayın. 6 kere tekrar edin. Tüm bu alıştırmalar döngüsü biraz rahatsız edici değil mi? Kaburgalarınız bu kadar büyük hareketlere alışık değil. Kapasitenizi ölçmek için bir arkadaşınızdan metre ile sizi ölçmesini isteyin. Metre koltuk altından göğüs çevresini ölçmelidir. Tüm havayı boşaltın. Metre ile ölçüm alın. Alabildiğiniz kadar havayı alın,

<sup>31</sup> [http://www.blockiflute.com/Pneumo-ProDVD-Kit\\_p\\_37.html](http://www.blockiflute.com/Pneumo-ProDVD-Kit_p_37.html) Erişim Tarihi: 17 Haziran 2017

<sup>32</sup> İngiliz flütçü, eğitimci. Flüt tekniği üzerine birçok kitap ve metot yazmıştır. Geoffrey Gilbert ve Marcel Moysse ile çalışmıştır. Guildhall Müzik Okulu, Londra ve Kuzey Royal Müzik Kolejinde dersler vermiştir.

kaburgalar genişlesin. Şimdi diğer ölçümü alm. Bu iki ölçüm arasındaki fark sizin genişleme payınızdır (Wye, 1980, s. 154).

Bu ölçümler aydan aya kayıt edilmelidir (Bkz. Şekil 11).

Ay	Yıl	Genişleme Ölçüsü
Ocak		
Şubat		
Mart		
Nisan		
Mayıs		
Haziran		
Temmuz		
Ağustos		
Eylül		
Ekim		
Kasım		
Aralık		

Şekil 11. Ölçüm Çizelgesi

## 6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Dünyanın farklı ülkelerinde, solunum kapasitesi üzerine bugüne kadar birçok araştırma yapılmıştır. Bu araştırmalardan çıkan sonuçlarda, akciğer kapasitesini geliştirmek, solunumla ilgili kasları güçlendirmek için çeşitli alıştırmaların düzenli ve periyodik bir şekilde yapılmasının gerekliliği vurgulanmıştır.<sup>33</sup>

J.R.Mills'in yaptığı deneyde olduğu gibi (Mills, 1949, s. 80-82), sürekli tekrarlanan nefes denemelerinde sadece akciğerlerin alabileceği en fazla hava miktarı ile nefes alma

<sup>33</sup> <http://kimballtrombone.com/breathing/respiratory-training-for-musicians/> Erişim Tarihi: 17 Haziran 2020

kapasitesinde önemli bir artış görülür. Nefes tekniği gelişmemiş bir flütçünün ortalama 5 saniye olan üfleme süresi, nefes alma-verme alıştırmalarıyla 1 dakikaya kadar artabilir (Turgay, 2010).

Nefes alma fonksiyonlarında, solunumla ilgili kas güçlendirici alıştırmalar “tam akciğer kapasitesini” önemli derecede geliştirmektedir Nefes alma-verme sırasında çalışan kas gruplarını güçlendirici alıştırmalar ve günde 30 dk yüksek direnç çalışmaları yapan deneklerin kas gücü artmıştır.

Flütçüler solunumla ilgili aparatlarla alıştırmalar yaparak kapasitelerini artırabilirler. T. Wye’ın da önerdiği gibi (Wye, 1980, s. 154), gelişmeler hem üfleme süresi üzerinden hem de gövdedeki genişleme üzerinden takip edilerek, ilerleme sayısal açıdan da kaydedilir. Bu kayıtlar çalışan kişiyi motive eder ve alıştırmaların düzenli devam edilmesinde yardımcı olabilir.

Tüm bu çalışmaların sonucunda, üfleme süresinin artmasıyla uzun müzikal cümleler kolaylıkla çalınabilmektedir (Turgay, 2010). Bu da eser yorumlarken müziğin bölünmeden devam etmesine olanak sağlamaktadır. Flüt çalma tekniğinde hızlı hava akışına (high flow) ihtiyaç duyulması nedeniyle (Bouhuys, 1968, s. 265) karın kaslarının kuvvetli olması gerekmektedir, bu sayede flüt sesi bulunduğu alanı aşarak uzak mesafeye ulaşmaktadır. Fiziksel aktiviteleri içeren alıştırmalar yapılarak, karın kaslarında gelişme sağlanmaktadır (Turgay, 2010).

Öğrencilerin bilinçlenmesi amacıyla, İstanbul Üniversitesi’nde “Uygulamalı Nefes Teknikleri” adı altında, makale yazarının verdiği derste, makalede bahsedilen alıştırmalar yapılmakta ve öğrencilerin nefes kapasitesinin olumlu yönde etkilendiği gözlenmektedir. Bu sonuca dayanarak, ülkemizdeki konservatuvar eğitimi müfredatında nefes alma-verme tekniği ile ilgili bir dersin (zorunlu veya seçmeli ders) yer alması, bu konuyla ilgili büyük bir boşluğu doldurabilir. Bu makaledeki bilgilerin ışığında, tüm nefesli çalgı çalan öğrencilerin nefes tekniği konusunu daha iyi anlayacakları ve bahsedilen çalışmaları yaparak gelişme sağlayacakları düşünülmektedir.

## KAYNAKÇA

- Boehm, T. (2011) *The Flute and Flute-Playing in Acoustical and Artistic Aspects*. New York: Dover Publications, Inc
- Bouhuys A.(1968) Pressure Flow Events During Wind Instrument Playing. *Annals of New York Academy of Sciences Volume 155, Issue 1, 264-275.* 11.06.2020, <https://nyaspubs.onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1749-6632.1968.tb56771.x>
- Chapman, Janice, L.(2017) *Singing and Teaching Singing*. (Third Edition) California:Plural Publishing Inc.
- Collins, Paul. (2008) *Awesome Abs*. UK: Meyer & Meyer Sport
- Collwell Richard J.,Hewitt Michael P. (2016) *The Teaching of Instrumental Music*.(4th Edition) New York: Routledge
- Debost, M. (2002) *The Simple Flute From A to Z*. New York: Oxford University Press
- James, George A. (2012) *Abdominal Training Inside And Out*. USA:Xlibris Corporation
- Kartal, M. (2009) *Konuşmacılar ve Şarkıcılar İçin Ses Teknikleri*.İstanbul: Sistem Yayıncılık
- Maclagan, Susan J. (2019) *A Dictionary For The Modern Flutist*. (Second Edition) London: Rowman & Littlefield
- Mills, J.N. (1949) Variability of The Vital Capacity of The Normal Human Subject. *The Journal of Physiology* 110 (1-2),76-82. 11.06.2020 <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1392774/>
- Netter, F.H.(2005) *İnsan Anatomisi Atlası*.(Prof. Dr. Meserret Cumhur Çev.) İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri
- Pilafian, S.,Sheridan, P.(2002) *The Breathing Gym*. USA: Focus On Excellence
- Rainey,(Jr.) T.E. (1988) *The Flute Manual*. New Wilmington: Son-Rise
- Taşer, S. (1987) *Konuşma Eğitimi*. Ankara: Dost Kitabevi Yayınları
- Toff, N. (1996) *The Flute Book*. New York: Oxford Universty Press
- Ünsal, F., Şahin H. (2008) *Seksen Yılım Sesi 1927'den 2007'ye Spikerlik*. Ankara: Trt Genel Sekreterlik Basım ve Yayın Müdürlüğü Ofset Tesisleri

Wye, Trevor (1980) *Practice Books for the Flute*. (Omnibus Edition Books 1-5) London: Novello

20.03.2020, <http://www.yenibiyoloji.com/soluk-alip-verme-konu-anlatimi-2024/>

08.06.2020, <https://jennifercluff.blogspot.com/2012/01/teaching-breathing-easily.html?m=1>

08.06.2020, <https://www.jennifercluff.com/breathe.htm>

10.06.2020, <http://clarinet-saxophone.asn.au/wp-content/uploads/The-Dynamics-of-Breathing.pdf>

10.06.2020, <https://www.windsongpress.com/product/breath-builder/>

10.06.2020, <https://www.youtube.com/watch?v=c8RTdhdGDWo>

10.06.2020, <https://www.youtube.com/watch?v=bfX60Iokon0>

10.06.2020, [http://www.blockiflute.com/Pneumo-ProDVD-Kit\\_p\\_37.html](http://www.blockiflute.com/Pneumo-ProDVD-Kit_p_37.html)

11.06.2020, <http://kimballtrombone.com/breathing/respiratory-training-for-musicians/>

## **CANLI KAYNAK**

Turgay, H.H., (2010). Öğretim Üyesi, Ankara Müzik ve Güzel Sanatlar Üniversitesi

## **EK KAYNAKÇA**

Baxtresser, J., Rearick, M.(1995) *Orchestral Excerpts For Flute*. Pennsylvania: Theodore Presser Company

Handel,G.F. (1995) *Elf Sonaten für Flöte und Basso Continuo*. Germany: Barenreiter Urtext

Morris,G. (2003) *Flute Technique* Great Britan: Oxford University Press