

**T.C.  
ERCIYES ÜNİVERSİTESİ  
GÜZEL SANATLAR ENSTİTÜSÜ  
MÜZİK ANASANAT DALI**

**“THEOBALD BOEHM” VE BOEHM SİSTEMİ  
FLÜT ENSTRUMANINDA DÖNÜM NOKTASI**

**Hazırlayan  
Bahar SARİBOĞA**

**Danışman  
Doç. Dr. Fazlı ARSLAN**

**Yüksek Lisans Tezi**

**AĞUSTOS 2011  
KAYSERİ**

**T.C.**  
**ERCIYES ÜNİVERSİTESİ**  
**GÜZEL SANATLAR ENSTİTÜSÜ**  
**MÜZİK ANASANAT DALI**

**“THEOBALD BOEHM” VE BOEHM SİSTEMİ**  
**FLÜT ENSTRUMANINDA DÖNÜM NOKTASI**

**Hazırlayan**  
**Bahar SARİBOĞA**

**Danışman**  
**Doç. Dr. Fazlı ARSLAN**

**Yüksek Lisans Tezi**

**AĞUSTOS 2011**  
**KAYSERİ**

**BİLİMSEL ETİĞE UYGUNLUK**

Bu çalışmadaki tüm bilgilerin, akademik ve etik kurallara uygun şekilde elde edildiğini beyan ederim. Aynı zamanda bu kural ve davranışların gerektirdiği gibi, bu çalışmanın özünde olmayan tüm materyal ve sonuçları tam olarak aktardığımı ve referans gösterdiğimi belirtirim.

Adı- Soyadı

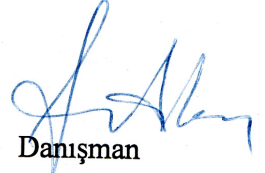
Bahar SARIBOĞA



## YÖNERGEYE UYGUNLUK ONAYI

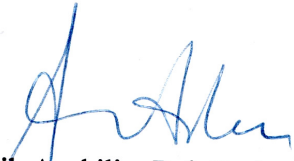
**“THEOBALD BOEHM” VE BOEHM SİSTEMİ FLÜT ENSTRUMANINDA DÖNÜM NOKTASI** adlı Yüksek Lisans tezi, Erciyes Üniversitesi Lisansüstü Tez Önerisi ve Tez Yazma Yönergesi'ne uygun olarak hazırlanmıştır.

Tezi Hazırlayan  
Bahar SARIBOĞA



Danışman

Doç. Dr. Fazlı ARSLAN



Müzik Anabilim Dalı Başkanı

Doç. Dr. Fazlı ARSLAN



**Doç. Dr. Fazlı ARSLAN** danışmanlığında **Bahar SARIBOĞA** tarafından hazırlanan **“Theobald Boehm” ve Boehm Sistemi Flüt Enstrümanında Dönüm Noktası** adlı bu çalışma jürimiz tarafından Erciyes Üniversitesi Güzel Sanatlar Enstitüsü Müzik Anasanat Dalında **yüksek lisans** tezi olarak kabul edilmiştir.

08 / 08 / 2011

**JÜRİ:**

Danışman : Doç. Dr. Fazlı ARSLAN

Üye : Doç. Afak JAFAROVA

Üye

Doç. Dr. Gamire Hüseynova

**ONAY:**

Bu tezin kabulü Enstitü Yönetim Kurulunun 18.08.2011 tarih ve 2011/32... sayılı kararı ile onaylanmıştır.

19 / 08 / 2011

Doç. Kaan CANDÜRAN  
Enstitü Müdürü

## ÖNSÖZ

“Theobald Boehm” ve Boehm Sistemi Flüt Enstrümanında Dönüm Noktası konulu çalışmada, günümüz çalgı müziğinde flütün sahip olduğu yeri hazırlayan yapısal ve tarihsel gelişmeler incelenmiş, flütün çalgı müziği içindeki yeri irdelenerek Theobald Boehm’ün geliştirmiş olduğu flüt sisteminin günümüz flüt müziğine ve tekniğine yaptığı katkı ve gelişmelerin betimlenmesi amaçlanmıştır. Ayrıca hem flüt hem de müzik tarihi açısından önemli olduğunu düşündüğümüz bu konuda Türkçe kaynak olmaması bu konuda araştırma yapmamıza neden olmuştur. Çalışmada, Boehm’e geçmeden önce belli bir sıra takip edilmiştir. Birinci bölümde eski çağ uygarlıklarında flütün yeri ve öneminden bahsedilmiş, daha sonra flütün ortaçağda bu uygarlıklar sayesinde Avrupa’yla nasıl tanıştığı açıklanmıştır. Rönesans’ta ve barok dönemde flütün yapısı ve kullanım alanı incelenmiş, barok dönemin önemli flüt yapımcıları ve icracıları Hotteterre ve Quantz’ın flüt gelişimine ve repertuarına katkıları anlatılmıştır. Klasik dönem flütünün yapısı ve mekanizmasında yapılan değişiklikler incelenmiştir. İkinci bölümde Boehm’ün hayatı, besteleri, icracılığı, icatları, yazarlığı, flüte yaptığı katkılar, flüt yapımında kullandığı materyaller, parmak sisteminde ve ağızlığın yapısında yaptığı değişiklikler açıklanmış, bu gelişmelerin sonucunda flüt repertuarının ve icrasının nasıl bir aşamaya geldiği anlatılmıştır.

Çalışma boyunca desteğini ve emeğini esirgemeyen, deneyimi, bilgisi, titizliği, sabır ve özverili yaklaşımı ile beni yönlendiren, bilgilendiren, öğrencisi olmaktan onur duyduğum değerli hocam ve tez danışmanım Sayın Doç. Dr. Fazlı Arslan’a saygı ve teşekkürlerimi sunarım. Ayrıca manevi desteklerini hiçbir zaman esirgemeyen, beni akademik çalışmalara yönlendiren, sanatlarını ve insanlıklarını örnek aldığım hocalarım; Sayın Doç. Dr. Müsevver Askeroğlu’na, Sayın Doç. Gulnara Jorobekova’ya ve Sayın Öğr. Gör. Nihal Şengün’e, arkadaşım Gamze Köprülü’ye, son olarak maddi-manevi destekleriyle beni bugünlere getiren, üzerimde büyük emekleri olan ve yanlarında olmaktan her an huzur ve mutluluk duyduğum sevgili babam Erdal Sarıboğa’ya, annem Songül Sarıboğa’ya, kardeşlerim Ozan Sarıboğa ve Ezgi Sarıboğa’ya saygı, sevgi ve teşekkürlerimi sunarım.

Bahar SARIBOĞA

Kayseri, Ağustos 2011

# “THEOBALD BOEHM” VE BOEHM SİSTEMİ FLÜT ENSTRUMANINDA DÖNÜM NOKTASI

**Bahar SARIBOĞA**

**Erciyes Üniversitesi Güzel Sanatlar Enstitüsü Müzik Anasanat Dalı**

**Yüksek Lisans Tezi, Ağustos 2011**

**Danışman: Doç. Dr. Fazlı ARSLAN**

## ÖZET

Flüt en eski çalgılardan biridir ve çeşitli evrimlerden geçerek gelişimini sürdürmüştür. Bu gelişimin en büyük mimarı ise şüphesiz flüt yapımcısı, bestecisi, icracısı ve müzik yazarı olan Theobald Boehm'dür. Boehm, yaşamı boyunca flütü geliştirmek için uğraşmış ve flüte getirdiği yeniliklerle modern flütün günümüze ulaşmasını sağlamıştır.

Bu çalışmada, flütün tarihsel gelişimi ve Boehm sistemini hazırlayan dönüm noktaları, Theobald Boehm'ün yaşamı, besteleri, icracılığı, mekanik becerisi, icatları, yazarlığı, flütün gelişimine yönelik yaptığı çalışmalar ve bu çalışmalar neticesinde flüte getirdiği yenilikler, bu yeniliklerin diğer tahta üflemelere etkisi, bu gelişmelerin on dokuzuncu yüzyıl müziğine katkıları ve Boehm'den sonra flütün nasıl bir gelişim göstermiş olduğu incelenmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Theobald Boehm, flüt, Boehm sistemi

**“THEOBALD BOEHM” AND BOEHM SYSTEM  
TURNING POINT IN THE FLUTE INSTRUMENT**

**Bahar SARIBOĞA**

**Erciyes University, Graduate School of Fine Arts Department of Music**

**Performing Arts**

**M.Sc. Thesis, August 2011**

**Supervisor: Assoc. Prof. Dr. Fazlı ARSLAN**

**ABSTRACT**

Flute is one of the oldest instruments and continued its development through various evolutions. The greatest architect of the development is undoubtedly Theobald Boehm who flute maker, composer, performer and writer. Boehm is endeavoured to develop the flute throughout his life and he provided that coming to the present day of modern flute with ongoing flute innovations.

In this study is examined historical development of flute and Boehm system, preparing the turning points, Theobald Boehm’s life, compositions, performer, his mechanical skill, inventions, autorship, his works on the development of flutes and innovations coming of flute as a result of this works, effect of the innovations to other woodwind, contributions to the music of the nineteenth century by these developments and after Boehm has demonstrated how a development of flute.

**Keywords:** Theobald Boehm, flute, Boehm system

## İÇİNDEKİLER

### Sayfa

BİLİMSEL ETİĞE UYGUNLUK SAYFASI.....	ii
YÖNERGEYE UYGUNLUK SAYFASI .....	iii
KABUL VE ONAY SAYFASI.....	iv
ÖNSÖZ.....	v
ÖZET.....	vi
ABSTRACT .....	vii
İÇİNDEKİLER .....	viii
RESİMLER LİSTESİ.....	x
TABLolar LİSTESİ.....	xii
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	xiii
GİRİŞ .....	1

## BİRİNCİ BÖLÜM

### FLÜTÜN TARİHSEL GELİŞİMİ VE BOEHM (Böhm) SİSTEMİNİ HAZIRLAYAN DÖNÜM NOKTALARI

1. Flütün Tarihsel Gelişimi ve Boehm Sistemini Hazırlayan Dönüm Noktaları.....	2
1.1. Eski Çağlarda (İlkçağ Uygarlıklarında) Flüt .....	2
1.1.1. Mısır Uygarlığında Flüt .....	4
1.1.2. Mezopotamya Uygarlığında Flüt .....	6
1.1.3. Eski Roma ve Eski Yunan Uygarlığında Flüt.....	7
1.1.4. Çin ve Hint Uygarlığında Flüt.....	7
1.2. Ortaçağ'da Flüt ( 450- 1450) .....	10
1.3. Rönesans'ta Flüt (1450- 1600) .....	12
1.4. Barok Dönemde Flüt.....	13

1.4.1. Jacques Martin Hotteterre (Hottote)'nin Flütün Gelişimine Katkıları .....	15
1.4.2. Johann Joachim Quantz'ın Flütün Gelişim ve Repertuarına Katkıları .....	17
1.5. Klasik Dönemde Flüt .....	21

## İKİNCİ BÖLÜM

### THEOBALD BOEHM'ÜN HAYATI VE FLÜTE GETİRDİĞİ YENİLİKLER

2. Theobald Boehm'ün Hayatı ve Flüte Getirdiği Yenilikler .....	25
2.1. Theobald Boehm'ün Hayatı .....	25
2.1.1. Boehm'ün Besteleri .....	30
2.1.2. Boehm'ün Kitapları .....	33
2.2. Boehm'ün Flütün Gelişimine Yönelik Yaptığı Çalışmaları .....	36
2.2.1. 1828 Yılında Yaptığı Çalışmalar .....	36
2.2.2. 1832 Yılında Yaptığı Çalışmalar .....	38
2.2.3. 1847 Yılında Yaptığı Çalışmalar .....	41
2.2.4. Boehm'ün Flüt Yapımında Kullandığı Materyaller .....	46
2.2.5. Boehm'ün Parmak Sisteminde Yaptığı Değişiklikler .....	47
2.2.5.1. Theobald Boehm'ün Yeniden Yapılandırdığı Parmak Düzeni .....	49
2.2.5.2. Parmaklar İçin Tril Düzeni .....	51
2.2.6. Ağızlık (embouchure) Parçasının Eklenmesinin Nedeni ve Flüt Tonuna (Entonasyonuna) Getirdiği Değişiklikler .....	54
2.3. Boehm'ün 1847'den Sonraki Çalışmaları – Boehm'ün Ölümünden Sonra Boehm Sistemli Flütlerin Kullanımı .....	55
2.3.1. Modern Boehm Flütü .....	58
SONUÇ .....	60
EKLER .....	63
KAYNAKÇA .....	74

ÖZGEÇMİŞ.....	77
---------------	----

## RESİMLER LİSTESİ

Resim 1.1. Neandarthal kemik flütü. İsa'dan önce 50000.....	3
Resim 1.2. İlk çağ da yan flüt.....	3
Resim 1.3. İlk çağlarda Düz Flüt ( Pan Boruları) .....	4
Resim 1.4. Mısır. Flüt eşliğinde hasat.....	5
Resim 1.5. Tibia .....	6
Resim 1.6. Tsche .....	8
Resim 1.7. Bansuri .....	10
Resim 1.8. Rönesans Döneminin Tuşsuz Silindirik flütü (1550).....	12
Resim 1.9. 1735 Bir Anahtarlı Barok dönem Flütü .....	14
Resim 1.10. Jacques Martin Hotteterre ve üç parçalı flütü .....	16
Resim 1.11. Quantz tarafından flüte eklenen re diyez perdesi .....	19
Resim 1.12. Quantz ve Perde Eklediği Flütü .....	20
Resim 1.13. Mantar sistemi ve Akort sürgüsü.....	21
Resim 1.14. Charles Nicholson'ın gümüş perdeli ağaç flütü (1795–1837) .....	22
Resim 1.15. Grenser klasik flütü, 1800.....	23
Resim 2. 1. Theobald Boehm (1794 – 1881) .....	26
Resim 2. 2. Boehm'ün yaklaşık 15 yaşındayken çalmış olduğu ilk flütü .....	27
Resim 2. 3. Boehm'ün yaşadığı yer ve atölyesi .....	36
Resim 2. 4. Boehm'ün 1828 yapımı flütü .....	37
Resim 2. 5. Charles Nicholson'ın gümüş perdeli ağaç flütü (1795–1837) .....	38
Resim 2. 6. Boehm'ün 1832 yapımı flütü .....	38
Resim 2. 7. Boehm'ün eski sistemi -1829 yapımı flütü, Boehm'ün yeni sistemi - 1832 yapımı flütü.....	39
Resim 2. 8. Çark hareketini sağlayıcı aygıt .....	40
Resim 2. 9. Rudall&Rose tarafından Londra'da üretilen 1832 Boehm flütü.....	41
Resim 2.10. Goldfroy tarafından Paris'te üretilen 1832 Boehm flütü .....	41
Resim 2.11. Cork (tıpa) bağlantısı .....	42
Resim 2.12. Parabolik baş kısım ve tıpa bağlantısı.....	42
Resim 2.13. Anahtar mekanizması .....	43

<b>Resim 2.14. İlk Bb Anahtarı ve ikinci C anahtarı.....</b>	<b>44</b>
<b>Resim 2.15. 1829-1840-1850 üretimli Boehm flütleri .....</b>	<b>45</b>
<b>Resim 2. 16. Açık G# .....</b>	<b>49</b>
<b>Resim 2. 17. Bb anahtarları: 1.Fransız model Briccialdi'nin tasarladığı Boehm flütü üzerinde, 2. ve 3. Alman flütleri üzerinde.....</b>	<b>56</b>
<b>Resim 2. 18. Boehm ve Mendler flütleri.....</b>	<b>56</b>
<b>Resim 2. 19. Rudall, Carte &amp; Co.- Oval ağızlık, Boehm &amp; Mendler - Dikdörtgen ağızlık. ....</b>	<b>57</b>
<b>Resim 2. 20. Rudall Carte'nin ürettiği Boehm flütleri .....</b>	<b>58</b>
<b>Resim 2. 21. Üstteki: Fransız model Boehm flütü .....</b>	<b>59</b>
<b>Alltaki: Alman model Boehm flütü .....</b>	<b>59</b>



**TABLULAR LİSTESİ**

<b>Tablo 1. 1. Hotteterre Parmak tekniği tablosu, (1707) .....</b>	<b>17</b>
<b>Tablo 2. 1. Boehm'ün yapılandırđı birinci oktav parmak sistemi .....</b>	<b>49</b>
<b>Tablo 2. 2. Boehm'ün yapılandırđı ikinci ve üçüncü oktav parmak sistemi .....</b>	<b>50</b>
<b>Tablo 2. 3. Boehm'ün yapılandırđı birinci oktav tril düzeni .....</b>	<b>51</b>
<b>Tablo 2. 4. Boehm'ün yapılandırđı ikinci oktav tril düzeni .....</b>	<b>52</b>
<b>Tablo 2. 5. Boehm'ün yapılandırđı üçüncü oktav tril düzeni .....</b>	<b>53</b>

**ŞEKİLLER LİSTESİ**

<b>Şekil 1.1. Barok dönem flütünde ses aralığı.....</b>	<b>13</b>
<b>Şekil 2. 1. Boehm flütünün ses aralığı .....</b>	<b>45</b>

## GİRİŞ

Flüt günümüzde hem solo, hem de orkestra çalgısı olarak kullanılan bir çalgıdır. Geçmiş M.Ö. 50.000 yıllarına rastlayan flüt, ilk çağlardan günümüze kadar gelmeyi başarmış sayılı çalgılar arasında yerini almıştır. Zaman içerisinde gelişimini farklı bölgelerde, farklı isimlerle sürdürmüştür.

Flütün gelişmeye ve değişmeye başladığı dönem barok dönem olarak bilinmektedir. Bu dönemde Hotteterre ve Quantz gibi hem flüt virtüözleri hem de flüt yapımcıları flüt üzerinde çalışmalar yapmış, flüte yenilikler getirmiştir. Barok dönemde flüt yapımında atılan bu ilk adımlar 19. yüzyıl flüt müziğinde çığırar açmıştır. Barok dönemden sonra 19. yüzyıla kadar birçok flüt icracısı ve flüt yapımcısı flüt yapımında deneyimlerde bulunmuş, en iyi entonasyonun nasıl elde edileceği, parmak sisteminde ne gibi rahatlık ve kolaylık sağlanacağı, tonu parlak ve pürüzsüz hale getirmek için hangi materyallerin daha iyi sonuç vereceği konusunda birçok çalışma yapmışlardır. Bu çalışmaların en iyi sonucunu 19. yüzyılda yaşamış olan Alman flütçü ve flüt yapımcısı Theobald Boehm elde etmiş ve flüt müziğinin ilerlemesine, flütün virtüözlük ve solistlik derecesine ulaşmasına neden olmuştur.

Bu çalışma, 19. yüzyılda Theobald Boehm'ün flüt üzerinde yapmış olduğu çalışmaların flütte bir dönüm noktası oluşturmasını, flüte yaptığı değişiklikler ve gelişmelerden dolayı "Boehm Flütü" olarak kullanımını inceleyen betimsel bir çalışmadır.

Çalışmanın amacı, Theobald Boehm'ün ve geliştirmiş olduğu flüt sisteminin günümüz flüt müziğine, flütün çalgı müziği içindeki yerine ve flüt tekniğine getirmiş olduğu yenilik ve gelişmeleri saptamaktır. Aynı zamanda Theobald Boehm hakkında Türkçe literatürdeki eksiklikten dolayı Türkçe bilgi kaynağı oluşturmaktır. Bu araştırma tarihsel bir monografi çalışma niteliğindedir. Araştırmada büyük ölçüde belgesel kaynak tarama yöntemi kullanılmaktadır.

## BİRİNCİ BÖLÜM

### 1. FLÜTÜN TARİHSEL GELİŞİMİ VE BOEHM (Böhm) SİSTEMİNİ HAZIRLAYAN DÖNÜM NOKTALARI

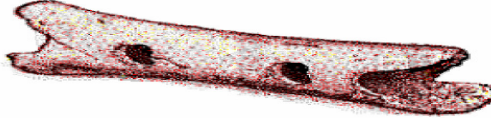
#### 1.1. Eski Çağlarda (İlkçağ Uygarlıklarında) Flüt

Flütün doğuş tarihi kesin olarak bilinmemektedir. Fakat çalışmamız boyunca kullandığımız kaynaklar flütün en eski çalgılar arasında olduğunu ve flüt tarihinin de insanoğlunun varoluşuyla başladığını gösterir. Eski çağlara ait flüt hakkında bilgiler ise, yazılı kaynaklar ve arkeolojik belgeler üzerindeki tasvirlerle dayanmaktadır.

İlk insanlar içi boş kemiklere, boynuzlara, ağaç parçalarına, bambuya ya da deniz hayvanı kabuğuna üfleyerek sesler çıkartmayı keşfetmiş, böylece bunlar üflemeli çalgıların ilk örneklerini oluşturmuştur.<sup>1</sup> İlkçağ insanı belki de kırık bir kemiğe, hayvan boynuzlarına, bambuya tesadüfen üfleyerek sesler çıkartmış ya da doğada duyduğu sesleri hem korunma içgüdüleriyle, hem de merak duygusuyla taklit etmeye çalışmış, daha sonra da iletişim aracı olarak kullanılması flüt benzeri çalgıların ortaya çıkmasına sebep olmuştur. Tek veya iki notalı deliklerden oluşan düdük benzeri bu ilkel çalgılar flütün atası sayılabilir.

---

<sup>1</sup> Ayşegül Atak Yayla, “Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümü Müzik Eğitimi Anabilim Dalı Flüt Eğitiminde Öğrencilerin Psikomotor Alan Hedef ve Davranışlara Ulaşma Düzeyleri”, Pamukkale Üniversitesi SBE, Denizli 2000 (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), s. 6.



Resim 1.1. Neandarthal kemik flütü. İsa'dan önce 50000.<sup>2</sup>

İlk çağ uygarlıklarında flüt tarihine ait çok az kaynağın bulunduğu, hatta edinilen bilgilerin çoğunun duvar resimleri, kabartmalar veya günümüze kadar ulaşmayı başaramamış flüt parçaları gibi kaynaklardan edinilmiş bilgiler olduğu bilinmektedir. Aynı zamanda çalgı yapımında kullanılan aletlerin çoğunun kırılabilen ve çürüyebilen maddelerden yapılmış olması eski çağ flütlerinin büyük bir kısmının günümüze ulaşamamasına sebep olmuştur.<sup>3</sup>

Arkeolojik kalıntılara göre ise flüt, ilk çağlardan günümüze kalan sayılı çalgılardandır. Flüt, ilk çağda sihiri ve büyüü temsil ettiği inancının yanı sıra insanoğlunun kendini tanrıya yakın hissetmesini sağlayıcı bir araç olarak kullanımı, tarihin her döneminde ve hemen hemen her uygarlıkta kendini göstermiştir. Bu yüzden zaman içerisinde gelişimini farklı bölgelerde sürdürmüş, her ülke kendine göre farklı isim vermiş, geliştirmiş ve yapısını değiştirmiştir.<sup>4</sup> Flüt ile ilgili günümüze kalan bulgular, flütün gelişim ve değişim sürecindeki bu farklılıklardan dolayı kolay sınıflandırılmamıştır.



Resim 1. 2. İlk çağda yan flüt.<sup>5</sup>

<sup>2</sup> [www.jpublishing.com/FluteHistory.htm](http://www.jpublishing.com/FluteHistory.htm). (08.08.2011)

<sup>3</sup> Seda Sevim, "Eğitim Fakülteleri Müzik Eğitimi Bölümlerinde Eğitim Almakta Olan Flüt Öğrencilerinin Profili", Marmara Üniversitesi EBE, İstanbul 2008, (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), s.24.

<sup>4</sup> Ceren Dik, "Barok Dönemde Flüt Müziği", İstanbul Üniversitesi SBE, İstanbul 2006 (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi) s. 5.

<sup>5</sup> Trevor Wye, *A Beginner's Book For The Flute- Part One*, Borough Gren, Sevenoaks, Kent, p. 15

Flüt tarih sahnesinde iki ayrı şekilde karşımıza çıkar. Uçtan üflenen flütler (recorder ailesi) ve yandan üflenen flütler (traverse flüt).<sup>6</sup> Eski çağlarda flütler tek parçadır. Flüt benzeri çalgılara bu dönemde en çok Eski Mısır, Mezopotamya, Çin, Hint, Eski Yunan ve Eski Roma uygarlıklarında rastlanır. Bu uygarlıklarda müzik aletlerinin özellikle flütün, insanoğlunun günlük yaşamını destekleyici ve hareketlendirici bir araç olarak kullanımı yaygındır. Flütün; dini törenlerde, çalışma esnasında, mimarî yapının kontrol edilmesinde, cenaze törenlerinde, düğünlerde, tarlada ekin biçme sırasında kullanıldığı yazılı belgelerde ve kabartmalardaki tasvirlerde görülür.



Resim 1. 3. İlk çağlarda düz Flüt ( pan boruları).<sup>7</sup>

### 1.1.1. Mısır Uygarlığında Flüt

Eski çağda flüt benzeri çalgılara en fazla Mısırdaki rastlanır; fakat buradaki flütler yan flüt değildir. Mısır uygarlıklarında dikey flütler kullanılmıştır. Bu flütlere o tarihlerde *ugab* denilmiştir.<sup>8</sup> Ayrıca *pan boruları* adıyla tanınan flüt, Mısır mezarlarında da rastlanılmıştır. Hatta tarihsel araştırmalara göre ilk flütler miladi dönemden yüzyıllar önce Mısır mezarlarında bulunmuştur. Eski Mısır duvar resimlerinde diğer çalgılardan daha çok sıklıkta meleklerin ellerinde tuttuğu uzun, ince ve düz boruyu çaprazlama

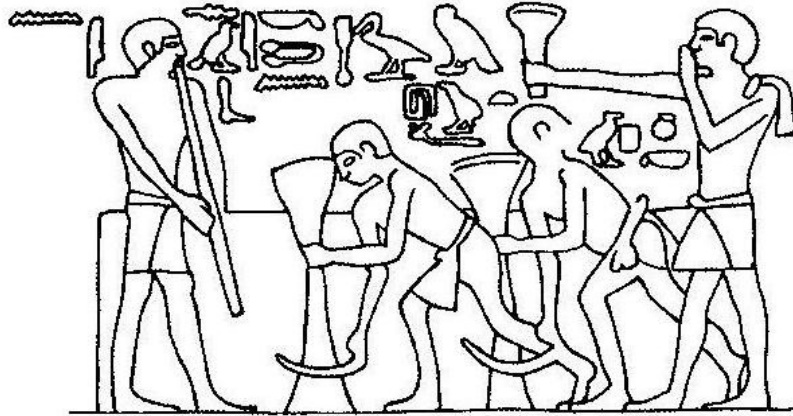
<sup>6</sup> Gülşah Yuvarlak, “Çağdaş Türk Bestecilerin Repertuarı ve Çağdaş Türk Flütistler”, Kocaeli Üniversitesi SBE, Kocaeli 2008, (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), s. 20.

<sup>7</sup> Wye, p. 45.

<sup>8</sup> Sevim, s. 27.

tutarak üflediği flüt resimleri görülmüştür. Bu flütlere *saib* ya da *sebi* adı verilmiştir.<sup>9</sup> Bu flütlerin Araplar ve Türkler tarafından kullanılan *ney* ile büyük benzerlik taşıdığı görülmüş, ayrıca bu flütlere benzeyen çalgılara Kuzey Amerika, Meksika, Madagaskar, Çin ve Afrika'da da bulunduğu yönünde açıklamalara rastlanmıştır.<sup>10</sup> Milattan önce Mısırlılar tarafından kullanılan bu çalgı tipi Balkanlarda ve Türkiye'de *kaval* olarak adlandırılıp halen kullanılmaktadır.<sup>11</sup>

Mısır'da müzik aletlerinin ve özellikle flütün dini açıdan büyük öneme sahip olduğu görülmüştür. Mısır rahipleri tanrılarına dualar için kendi sesleriyle ve flüt benzeri çalgılarla şarkılar söyledikleri bilinmektedir. Arkeolojik buluntular da bunu kanıtlayacak niteliktedir. Buluntularda karşılaşılan kabartma resimlerinde Mısırlı rahiplerin ellerinde daha çok Antik Yunan'da kullanılan çifte flüte benzer çalgılar görülmüştür. Ayrıca Mısır'da belirli günler ve törenler haricinde çalışma esnasında da müzik kullanılmıştır. Mısır'da özellikle tarlada hasat sırasında işçiler için uygulanan müziğin değişmez çalgısı flüt olmuştur.<sup>12</sup> Aynı zamanda yapılan tarihsel araştırmalarda bir yapı bittiğinde flüt çalgıcıları yapı içersinde çalgı çalarak oluşan akustikten yapı kalitesini ve doğruluğunu anlamaya çalışmış olmaları Mısır'da flütün mimari alanda da kullanıldığını kanıtlar.<sup>13</sup>



Resim 1. 4. Mısır. Flüt eşliğinde hasat.<sup>14</sup>

<sup>9</sup> H. Macaulay Fitzgibbon, *The Story of The Flute*, The Walter Scott Publishing, New York 1914, p. 4

<sup>10</sup> Fitzgibbon, p. 6.

<sup>11</sup> Jeremy Montagu; Howard Mayer Brown; Jaap Frank; Ardal Powell, "Flute" *The New Grove Dictionary of Music and Musicians*, (ed. Stanley Sadie), Oxford University, USA 2002, IX 27–28.

<sup>12</sup> Belkıs Dinçol, *Eski Önasya ve Mısır'da Müzik*, Eskiçağ Bilimleri Enstitüsü Yayınları, İstanbul 1999, s. 9.

<sup>13</sup> Yuvarlak, s. 18.

<sup>14</sup> Dinçol, s. 9.

### 1.1.2. Mezopotamya Uygarlığında Flüt

Mısır uygarlığında olduğu gibi Mezopotamya uygarlıklarında da müzik günlük hayatın bir parçası gibidir ve ayrı bir öneme sahiptir. Mezopotamya'daki flütler Mısır uygarlığındaki flütlerle benzerlik gösterir. Mezopotamya uygarlığında en eski flüt örneğine M.Ö. 2. yüzyılda rastlanılmıştır. *Tibia* (içi oyuk kemik flüt ya da kaval kemiği) adı verilen bu flütün hayvan kemiğinden yapılmış olduğu bilinmektedir.



Resim 1. 5. Tibia

Mezopotamyalı uygarlıklar flütten çıkan sesleri tanrıların nefeslerindeki güzellikle tanımlamışlardır. Mezopotamya uygarlığında arkeolojik kazılarda bulunmuş bazı kabartmalarda şarkı söyleyen müzisyenler betimlenmiş, hangi kutsal metinlere hangi çalgının eşlik edeceğini belirten kurallar konmuştur. Örneğin; ilahilere lir ve davul, dualara ise flüt eşlik etmiştir.<sup>15</sup> Hatta flütün Mezopotamya uygarlığında Sümerlilerin dini alanda kullanımı ile ilgili Sümer kralı Urnammu'nun cenaze töreninde on gün süreyle flüt ve iki çalgının daha çalındığı yazılı belgelerde anlatılır.<sup>16</sup> Ayrıca Ur yazılı belgelerinde dikkat çeken bir nokta da flütün kemik, pişmiş toprak ve tahtadan yapılmasının yanı sıra altın, gümüş ve bronz gibi madenlerden de yapılmış olduğundan söz edilmesidir.<sup>17</sup>

<sup>15</sup> Sevim, s. 26.

<sup>16</sup> Dinçol, s. 3.

<sup>17</sup> Dinçol, s. 9.



### 1.1.3. Eski Roma ve Eski Yunan Uygarlığında Flüt

Eski Roma uygarlığı kültürel anlamda örnek aldığı Eski Yunan uygarlığıyla hem müzikal anlamda hem de çalgı tipleri bakımından büyük benzerlikler taşır. Bu yüzden bu iki uygarlığı birlikte anlatmak mümkündür. Bir önceki cümlede bahsettiğimiz gibi bu uygarlıklarda çalgı tiplerinin aynı olmasıyla beraber *diaulos*, *plagiaulos*, *tibia* ve *fistula* diye adlandırılan flütlerden söz edilmektedir.<sup>18</sup> Flüt benzeri bu çalgılar, Mezopotamya ve Mısır uygarlığında da olduğu gibi Yunanlılar ve Romalılar tarafından halk yaşamının her özel anında; festivallerde, cenazelerde, düğünlerde ve olimpiyat oyunlarında kullanılmıştır. Hatta Romalıların bir kişi ölmek üzere olduğunda kişinin ruhunu acı çekmeden hemen teslim etmesi için bir flüt çalgıcısı çağırdıkları konusunda rivayetler vardır.<sup>19</sup>

Eski Yunan uygarlığında ilk dik flütün *syrinx* adı ile bilinen flüt olduğu düşünülmüştür. Bu çalgıya çoban çalgısı da denmektedir. Romalılarda ise, Roma'nın egemenliğindeki eski İtalyan halkı olan Eski Etruska mezarlarında M.Ö. 2. yüzyılda yan flüt çalan birine ait bir kabartma bulunmuştur. Yunanlılar da bu çalgıya *photix* adını vermiştir. Bu çalgı modern flütte olduğu gibi sağa doğru tutulmaktadır ve her iki elde kullanılmıştır. Bulunan resim, kabartma ve el yazmalı kitaplara göre Etruskalar bu çalgıyı çok benimsemişlerdir. Ayrıca o dönemde Etruskalara ait olan pek çok madeni paranın üzerinde flüt resimleri ve kabartmaları bulunmuştur.<sup>20</sup>

### 1.1.4. Çin ve Hint Uygarlığında Flüt

Çin uygarlığında yan flütün kullanımı hatırlanamayacak kadar çok eski zamanlarda olduğu bilinmektedir. Çin uygarlığında flüt ile ilgili ilk yazılı kanıt *teshi- djing* isminde bir Çin şiirinde rastlanmıştır. Bu şiirde *teshi* flüt anlamına gelmektedir. 3. yüzyıl başlarında bu kelime ansiklopedilere *flüt* olarak geçmiştir.<sup>21</sup>

<sup>18</sup> Yuvarlak, s. 19–20.

<sup>19</sup> Fitzgibbon, p. 10.

<sup>20</sup> Dik, s. 6.

<sup>21</sup> Dik, s. 5.

Seda Sevim'in yapmış olduğu çalışmada, flüte benzeyen ilk gerçek antik çalgının Çin'li *tsche* olduğu ve bunun Avrupa'da pek bilinmediği öne sürülür. *Tsche*, bambudan yapılmış bir yan flüttür. İki ucuda kapalıdır. Ağızlık deliği ortada ve her iki yanında, eşit uzaklıklarda, çapı kadar geniş olan üç parmak deliği vardır. Çinli otoriteler, bu çalgının M.Ö. 2637 yılına ait olduğunu iddia etmektedirler.<sup>22</sup> Hatta Dr. Lea Southgate Avrupalıların yan flütü Çinli *tsche*' den aldığını düşünür. Fakat bilim adamının bu teorisi kanıtlanamamıştır.<sup>23</sup> Bu konuda yapılan en ciddi ve en son araştırmalardan biri ise, 1997 yılında yayımlanmış olan makalede görülmektedir. Dr. Ivan Turk tarafından Slovenya'da eski bir kamp yerinde 43.000–82.000 yaşına kadar olabileceği düşünülen antik bir flüt parçası bulunmuştur. Bu flütün orijinal boyutunun 37 cm. olduğu tahmin edilmekte ve ilkel çağa ait ilk flüt olduğu ileri sürülmektedir.<sup>24</sup>



Resim 1. 6. *Tsche*.<sup>25</sup>

Hint uygarlığında ve müziğinde bilinen ilk çalgı flüttür. Sufi Inayat Khan'ın verdiği bilgiye göre Hint müziğinde makamlar, insanların sazlıklardan elde ettikleri ince borulara, biri alt kısmında olmak üzere elin parmakları aralığında beş adet delik açmalarıyla meydana gelmiştir.<sup>26</sup>

<sup>22</sup> Sevim, s. 28.

<sup>23</sup> Fitzgibbon, p. 25.

<sup>24</sup> Sevim, s. 28.

<sup>25</sup> Wye, p. 37.

<sup>26</sup> Sufi Inayat Khan, *Müzik-İnsan ve Evren Arasındaki Köprü*, (Çev. Kaan H. Ökten, Tuğrul Ökten), Arıtan Yayınevi, 2. Baskı, İstanbul 2001, s. 61

Hint uygarlığında flüt, Çin flütleriyle benzerlik gösterir. Yapılan kazı ve araştırmalar da Hint flütleri ile ilgili ele geçen buluntular bunu kanıtlayacak niteliktedir. Hindistan'da eski Budist tapınaklarında M.Ö. 50 yıllarına ait yandan üflenen flüt kabartmaları bulunmuştur.<sup>27</sup> Kabartmalara göre bu dönemde flüt sağ tarafta çalındığı görülmüş ve bu flütlere Hindistan'da *vamsa* adı verilmiştir, Bu flütler Hindistan'ın güneyinde 30 cm, kuzeyinde ise iki katı daha uzunluğundadır.<sup>28</sup>

Eski tarihlerde müziğin tedavide ve ruhsal gelişim amacıyla kullanıldığı yaygın olarak bilinmektedir. Hint müziğinde de müzik çalgıları özellikle flütleri tedavide ve sağlıklı bir ruhsal gelişim amacıyla kullanılmıştır. Ayrıca eski Hint uzmanları müziğin ya da sesin, beden üzerindeki çeşitli ve değişik etkileri üzerinde durmuştur.<sup>29</sup> Hatta Khan bu konu ile ilgili Hindistan'daki yılan oynatıcılarını örnek göstermiştir. Khan, Hindistan'da günümüzde bile rastlanması mümkün olan bu kişilerin, ellerindeki *pungi* adı verilen son derece basit bir üfleme çalgıyla, kobra yılanlarını hipnotize ettiklerini dile getirmiştir. Bu olay, yapılan bir deneyde bütün yılan türleri üzerinde denenmiş ve her seferinde aynı ilginç sonuç alınmıştır: Sonuç olarak bu olay, yılanların *punginin* sesini duyduklarında, sinir sistemlerinin belirli bir etki altına girdiği ve bu etki, onların deliklerinden çıkmalarına neden olduğu şeklinde açıklanmıştır.<sup>30</sup>

Hindistan'da halen kullanılmakta olan ve günümüzün yan flütlerine benzeyen Hint flütleri *bansuri* olarak adlandırılmaktadır. El yazması kitaplara ve ansiklopedik bilgilere bakıldığında Hint flütleri 10. yüzyılda Hindistan'dan Bizans'a göç etmiştir.<sup>31</sup> Bizans her ne kadar sanatını Eski Roma ve Yunan uygarlığından almışsa da, doğu kültürlerinden de etkilenmiş olması bu kültür etkileşiminin Avrupa'ya taşınmasına aracı olmuştur. Bu etkileşimin sonuçlarından biri de flütün Avrupa'yla tanışmasına vesile olmasıdır.

---

<sup>27</sup> Fitzgibbon, p. 25.

<sup>28</sup> Montagu, IX 29.

<sup>29</sup> Khan, s. 61.

<sup>30</sup> Khan, s. 61.

<sup>31</sup> Montagu, IX 29.



Resim 1. 7. Bansuri.<sup>32</sup>

## 1.2. Ortaçağ'da Flüt ( 450- 1450)

Flütün kalıntıları 10. yüzyıla kadar Avrupa'da bulunamamış, ortaçağ diye adlandırdığımız bu yüzyılda flüt artık doğudan batıya taşınmıştır.<sup>33</sup> Flütün Orta Asya'dan<sup>34</sup> Avrupa'ya olan bu yolculuğu ortaçağda insanların çeşitli yollarla birbirleriyle ilişkiye geçmesi sonucunda meydana gelmiştir.<sup>35</sup>

Bu çağda flütü batı kültürlerine Bizanslılar tarafından tanıtıldığı tarih araştırmalarında görülür. Ortaçağ flütleri, bu yüzden ilkçağ flütleriyle pek farklı değildir. Bizans döneminden kalan (10. yy) duvar resimleri ve kabartmaları o dönemdeki flütlerin fildişinden yapıldığını gösterir. Bu resim ve kabartmalar ortaçağın en eski bulgularındandır. Bu kalıntılara göre bu çağda flüt sol tarafta çalınmaktadır. 11. yüzyılda ise flütün tekrar sağ tarafta çalındığına dair resimler bulunmuştur. Batı ülkelerinde bulunan arkeolojik kalıntılara göre 12. ve 14. yüzyıllarda en eski flüt resimleri manastırlara aittir.<sup>36</sup> 12. yüzyıla ait olduğu düşünülen ve Slovakya'nın doğusunda bulunan bir kabartma resminde davul, santur ve santur çalıcısının arkasında bir flüt çalıcısı görülür. Bu resimlerde ise flüt sol tarafta çalınmaktadır.<sup>37</sup> Bulgular flütün Batı ülkelerinde sol tarafta Asya'da ise sağ tarafta çalındığını göstermektedir.

<sup>32</sup> [http://farm2.static.flicker.com/1234/754576993\\_4c52ac...](http://farm2.static.flicker.com/1234/754576993_4c52ac...) (12. 02. 2011)

<sup>33</sup> Fitzgibbon p. 25.

<sup>34</sup> Ortaçağ çalgılarının çoğu Arap ve Türk kaynaklıydı, İspanya ve Haçlı seferlerinde Bizans üzerinden Orta Avrupa'ya yayılmıştır.

Faruk Yerer, *Müziksel Miras*, TTOK Yayınları, İstanbul 1983, s. 20.

<sup>35</sup> Sevim, s. 25.

<sup>36</sup> Dik, s. 6.

<sup>37</sup> Montagu, IX 33.

Ortaçağ, flütün Avrupa'ya taşındığı bir dönem olması ile birlikte, *flute* kelimesinin de literatüre yerleşmeye başladığı bir dönemdir. Yazılı dokümanlar ve çizimler flütün Slovenya bölgelerinde hayvan kemiğini temsil eden *swegel* olarak isimlendirildiğini gösterir.<sup>38</sup> Fransızcada *flüte* kelimesinin ilk şekli 12. yüzyılda ortaya çıkmıştır. Sonradan bu kelime aynı dil grubunda bulunan diller tarafından hemen hemen tam olarak alınmıştır. Flüt, Latince nefes kelimesinden alındığı görülür ki, bu kelime kökeninde sesleri yansılayan anlamına gelen onomatopoeic olarak isimlendirilir.<sup>39</sup>

13. yüzyılın başında flüt diğer nefesli çalgılarla aynı gruba dâhil edilmiştir. *Flaute* ya da *flahute* (soluklu anlamındadır) kelimeleri blok flüt ve yan flüt kavramlarını kapsar. Bu iki flütün dilbilimsel farklılıkları 13. yüzyılda ortaya çıkmıştır. 14. yüzyılda flütçü anlamına gelen *Floyer*, İngiltere'de soyad haline gelmiştir. Sardinya ve Naples'de bu soyad günümüzde de devam etmektedir.<sup>40</sup>

Ceren Dik'in çalışmasında, 14. yüzyılda Manesse el yazmalarından kalan bilgilere ve Alman flütistlerin yazdığı raporlara göre flütün ağız deliği neredeyse çalgının ortasında yer aldığı ve farklı bir teknik ile çalındığı tespit edilmiştir. Tek tahtadan yapılan flüt 2 inç uzunluğunda ve re tonundadır. Flüt bu dönemde aldığı isimlerden diğerleri ise *fitsula*, *pipa* ve *pfife* olduğu tahmin edilmektedir.<sup>41</sup>

### 1.3. Rönesans'ta Flüt (1450- 1600)

Rönesans'ta üfleme çalgıların gelişimi tuşlu ve yaylı çalgılar kadar hızlı olmamıştır. Rönesans'ta Avrupa'da düz ve yan flüt kullanılmaktaydı. Ama bu dönemde daha çok sanatsal amaçlar için kullanılan, uçtan üflenen düz flüt yaygındı. Bu flütlere Fransızca *falgeolet*, Almanca *blockflöte*, İtalyanca *flauto dolce* ve İngilizce *recorder* denilmiştir.<sup>42</sup> Ancak bu düz flütün hâkimiyeti Avrupa 'da 18. yüzyıl başlarına kadar sürmüştür.

<sup>38</sup> Dik, s. 7.

<sup>39</sup> Sevim, s. 24.

<sup>40</sup> Sevim, s. 24.

<sup>41</sup> Dik, s.7.

<sup>42</sup> Atak Yayla, s. 7.

Bu dönemde yan flütün daha çok askeri bir çalgı görevinde olduğu bilinmektedir. Avrupa’da yan flüt türünden *fifre* adında bir çalgı kullanılmıştır. Altı delikli yan üflenen bu çalgı iki oktavlık ses genişliğine sahip bir İsviçre çalgısıdır. Hemen hemen bütün dillerde bu çalgının anlamı *ıslık* olarak bilinmektedir.<sup>43</sup> Ayrıca bu çalgı, savaş çalgılarından sayılmış, davul ve trampetle birlikte kullanılmıştır.<sup>44</sup> Fransızlar ise yan üflenen flüte bu dönemde *flute d’allemagne* adını vermişlerdir.



Resim 1. 8. Rönesans Döneminin Tuşsuz Silindirik flütü (1550).<sup>45</sup>

Rönesans’ta flütün abanoz ve hayvan kemiği gibi sert ve dayanıklı malzemelerden yapıldığı bilinmektedir. Bu gibi malzemelerden yapılmış olan flütlerde perdeler çalgının gövdesinin üzerine açılmış beş delikten oluşmaktadır. 17. yüzyıla yakın bu flüte bir delik daha eklenmiş, böylece flütte delik sayısı altıya çıkmıştır. Bu flütlerde ağız deliği yuvarlak olup, boru silindirik biçimli ve tek parçadan oluşmaktadır. Flütün en pesteki sesi ise –re- dir. Rönesans’ta düz flüt ve fifre için ilk metot 1535 yılında Fontego’lu Silvestro Ganassi adlı flüt öğretmeni tarafından yazılmıştır.<sup>46</sup>

Ortaçağ’da ve Rönesans’ta flüt yapımıyla ilgili önemli bir noktaya değinecek olursak; bu dönemlerde flütler, diğer çalgılarda olduğu gibi, özel çalgı yapımcısından daha çok çalacak olan müzisyen tarafından yapılmıştır.<sup>47</sup> Bu bize gösterir ki bu çağlarda çalgı çalan kişi aynı zamanda da çalgı yapımcısı olmuştur.

#### 1.4. Barok Dönemde Flüt

Barok dönem bütün çalgılar için devrim çağıdır, yeni çalgılar ortaya çıkarken Rönesans’a ait olanlar şekil değiştirmiştir. Bu devrim yavaş yavaş gerçekleşmiş,

<sup>43</sup> Atak Yayla, s. 7.

<sup>44</sup> Sevim, s. 30.

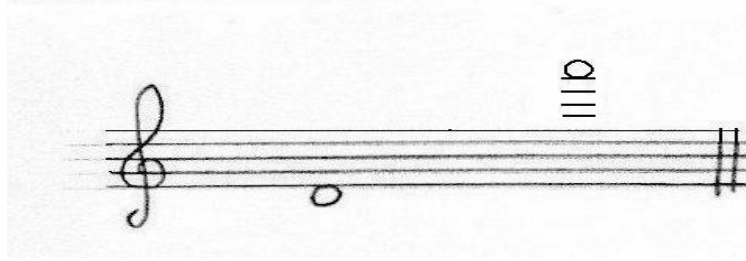
<sup>45</sup> Dik, s. 20.

<sup>46</sup> Atak Yayla, s. 7.

<sup>47</sup> Montagu, IX 34.

dönemin çalgıları farklı zamanlarda gelişim göstermiştir. Bu dönemde üfleme çalgılar arasında en önemli gelişmeyi flüt sergilemiştir. Delik yapısı değişmiş, silindirik şeklinin alt ve orta kısımları koni biçimini almıştır. Barok Dönem'e kadar tek parça olan flüt, günümüzdeki gibi üç parçadan oluşmaktadır. Daha farklı bir akort ayarı vardır. Bu dönemde flüt altı delikli dir. Dönemin ortalarına doğru yedinci delikte flüte eklenmiştir. Birinci oktav –re- sesinden üçüncü oktav –la- sesine uzanan bir ses aralığına sahiptir. Majör ve minör çalma olanağı elde edilmiştir<sup>48</sup>. Flütün ağızlık çukuru yuvarlak şekildedir. Dönemin sonlarına doğru 1724 yılında ağızlık ovalleştirilmiştir.<sup>49</sup>

Bu dönemde kullanılan flüt malzemesi tahtadır. Ancak fildişi, abanoz ve akça ağaçtan yapılan malzeme tercih edilmiştir. Bunun sebebi ise tahta olan malzemenin ılık ve tükürükten dolayı şişme yapması, bunun sonucunda da çalgıda akort ve entonasyon problemi yaşatmasıdır.<sup>50</sup>



Şekil 1. 1. Barok dönem flütünde ses aralığı.

Bu dönemde flüt artık orkestraya girmeye başlamış ve ilk defa 1600'lü yıllarda Cavallere isimli İtalyan besteci tarafından orkestrada kullanılmıştır.<sup>51</sup> Daha sonra 17. yüzyılda ünlü Fransız besteci Jean Baptiste Lully bazı operalarında yan flütü kullanmaya başlamıştır.<sup>52</sup> Bu dönemde Purcell yapıtlarında düz flütü, Bach, Vivaldi ve Handel hem düz flütü hem de yan flütü kullanmıştır. 18. yüzyılda yapıtlarda düz flüt mü yoksa yan flüt mü kullanılacağı nota üzerinde belirtilmiştir. Fakat 18. yüzyıldan sonra yan flüte ağırlık verilmeye başlanmıştır.<sup>53</sup>

<sup>48</sup> Dik, s. 8-9-16.

<sup>49</sup> Fitzgibbon, p. 34.

<sup>50</sup> Dik, s. 9.

<sup>51</sup> Ayla Uludere, "Türkiye'deki Flüt Sanatçıları", Mimarsinan Üniversitesi SBE, İstanbul 1995 (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), s. 3

<sup>52</sup> Atak Yayla, s. 7.

<sup>53</sup> Sevim, s. 30.



Resim 1. 9. 1735 Bir Anahtarlı Barok dönem Flütü.

Barok dönemde birçok müzisyen flütü geliştirmek istemiş yeni delikler ve tuşlar eklenmiştir. Ancak beraberinde entonasyon problemi ve parmak tekniğinde zorluklar getirdiğinden uygulanamamıştır.<sup>54</sup> Daha sonra Prusya kralı büyük Frederick'in flüt öğretmeni olan Quantz flütün mekanizmasına bazı yenilikler getirmiştir. Flüte ikinci bir anahtar eklenmiştir.<sup>55</sup> 1670 yılında ilk defa Fransa'da yapıldığı düşünülen; fakat kimin veya kimler tarafından takıldığı belli olmayan, flüte ilk re diyez anahtarı eklenmiştir. Bu anahtarın eklenmesi flütün gelişimi açısından çok önemli bir adım olmuş, zamanın ünlü flütçüleri ve flüt yapımcıları Michael De La Borre, Hotteterre, Buffardin ve Blavet tarafından fazlasıyla benimsenmiştir.<sup>56</sup> Quantz, 1722 yılında Roma'da Biglioni tarafından yapılan bir flüt almış ve bu flütte hem birinci oktav do hem de do diyez perdelerinin mevcut olduğunu görmüştür.<sup>57</sup> Böylelikle Quantz kendi flüt boyunu biraz daha uzatmış, birinci oktav do ve do diyez perdeleri eklemiştir, flüt ağızlığının içindeki mantar sistemi icat etmiştir. Bu sistem günümüzde de halen kullanılmaktadır. Ayrıca bu dönemde bazı Londra'lı çalgı yapımcıları tarafından sol küçük parmak için sol diyez, sol elin başparmağı için si bemol perdesi eklenmiştir. Böylece flütte kromatik sesler adım adım yerini almaya başlamıştır. Flütte yapılan bu gelişmeler flüt repertuarının gelişmesinde de büyük katkı sağlamış, Bach, Vivaldi, Telemann, Handel gibi büyük besteciler flüt için hem solo hem de eşlikli sonatlar, konçertolar, fantezi gibi formlarda eserler bestelemişlerdir. Ayrıca alto flütte bu dönemde Fransa'da icat edilmiş, çalgının

<sup>54</sup> Dik, s. 9.

<sup>55</sup> Sevim, s. 28.

<sup>56</sup> Fitzgibbon, p. 34-35.

<sup>57</sup> Fitzgibbon, p.41.



uzun olmasından dolayı çalımını kolaylaştırmak için çalgı üzerinde bazı gelişmeler yapılmıştır.<sup>58</sup>

Flüt tarihinin dönüm noktası 1707 yılında Jacques Hotteterre'nin yazdığı *Les Principles de la Flute Traversie* kitabı olmuştur. Bu kitap flüt çalımı hakkında yazılan ilk kitap olması bakımından büyük öneme sahiptir. Bu yüzden barok dönemde flütün gelişimi açısından önemli değişikliklere imza atan en önemli isimler; Jacques Martin Hotteterre ve Johann Joachim Quantz'dır.

#### 1.4.1. Jacques Martin Hotteterre'nin Flüt Gelişimine Katkıları

Hotteterre, 1673–1763 yıllarında yaşamış ünlü Fransız flütçü ve bestecidir. Müzisyen bir aileden gelmiştir.<sup>59</sup> Hotteterre 1705 yılına kadar önce İtalya'da sonra kraliyet emrinde Fransa' da yaşamış, flütçü olarak ünlenmiş ve Fransız flüt geleneğinin temel taşlarını 1707 yılında yazmış olduğu *Les Principles de la Flute Traversie* adlı metoduyla atmıştır. Hotteterre'nin bu metodu duruş, ağız deliği, nota ve tril çalımında parmaklar, dil kullanımı ve çalınan eserin nasıl yorumlanması gerektiği gibi konuları içermektedir. Aynı zamanda bu metodun içerisinde obua ve recorder çalma ile ilgili bölümlerde mevcuttur. Solo flüt ve sürekli bas için çalışmaları da bu kitabında bulunmaktadır. Flüt ile solo çalma Hotteterre sayesinde konser programlarının repertuarında yer almaya başlamıştır.<sup>60</sup> Bu metot flütün çalımına yönelik o zamana kadar yazılmış ilk metottur.

Hotteterre 1715'te ikinci kitabı *Pieces*'i yayımlamıştır. Bu kitabında flüt için müzikal ifadeyi gösteren sonatlar, suitler, bas eşlikli iki flüt için parçalar yer almaktadır. 1719 yılında prelüt yaratma yöntemini ve prelütleri doğru tavırla çalma üzerine hazırlamış olduğu teorik kitabı *L'art de preluder sur la flute traversiere*'i yayımlamıştır. Bu

<sup>58</sup> Dik, s. 9.

<sup>59</sup> Ailenin diğer üyeleri; Jean Hotteterre, Martin Hotteterre, Nicolas Hotteterre, Louis Hotteterre v.d.'dir. Jacques Martin Hotteterre Martin Hotteterre'nin oğludur. Bu ailenin üyeleri besteci, çalgıcı ve tahta üfleme çalgı yapımcısı olan Fransız bir ailedir. Aile barok obua, fagot, musette ve flütün ilk örneklerini geliştirmeleriyle tanınmaktadır. Ayrıca onların çalgı yapımında, çalımında, besteleme ve pedagojide olan yetenekleri üfleme çalgıları Fransız okulunun kurulmasında etki yaratmıştır.

Tula Giannini, "Hotteterre", *The New Grove Dictionary of Music and Musicians*, (ed. Stanley Sadie), Oxford University, USA 2002, XI 752.

<sup>60</sup> Giannini, XI 756.

kitabının arkasından 1722 yılında *La guere, piece de musette* ve 1737 yılında da *Methode pour la musette* adlı kitaplarını yayımlamıştır.<sup>61</sup>



Resim 1.10. Jacques Martin Hotteterre ve üç parçalı flütü

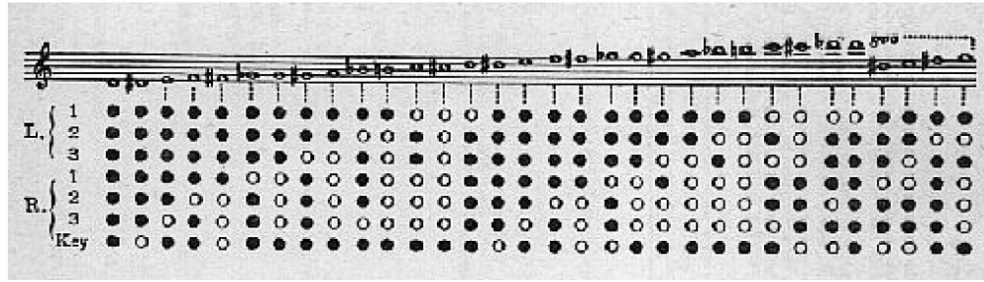
Hotteterre, önceleri tek silindirik bir parça halinde olan flütü baş (ağızlık), gövde ve ayak kısmından oluşan üç parça halinde kullanmıştır. Bu parçaların kim tarafından ayrıldığı bilinmemektedir; fakat zamanın uzman görüşleri, özellikle Londra’da obua yapımçı olan Lavoix, yukarıda görülen Hotteterre’nin portresine göre büyük bir ihtimalle bu değişimin tahta çalgı yapımcıları olan ya Hotteterre ya da Johann Christoph Denner tarafından 1680 yılında yapıldığını dile getirmiştir.<sup>62</sup> Alman flüt yapımcısı Theobald Boehm’e kadar zamanın tüm flüt yapımcıları tonları geliştirmek ve notaları kolay bir şekilde çıkarmak için konik boruyu tercih etmiştir. Bu yüzden Hotteterre modeli flütte konik şeklinde olup, yedi delikten oluşmaktadır ve birinci oktav –re- sesinden üçüncü oktav –sol- sesine kadar çalınır.

Hotteterre flüt için parmak sistemi tasarlamıştır. Aşağıdaki Hotteterre’nin parmak sistemi tablosuna ve Boehm’ün parmak sistemi tablosuna<sup>63</sup> bakıldığında zaman günümüz parmak sistemine göre birinci ve ikinci oktavların fa diyez ve sol bemolü, üçüncü oktavın do diyez ve re bemolü flütte baskı yerlerinin farklı olduğu görülmektedir.

<sup>61</sup> Giannini, XI 753.

<sup>62</sup> Fitzgibbon, p. 38.

<sup>63</sup> Bkz. s. 49-50.

Tablo 1. 1. Hotteterre Parmak tekniği tablosu, (1707).<sup>64</sup>

Hotteterre, zamanına göre flütün kalitelisini en iyi şekilde göstermeye çalışmış ve erken barok stilinin uzmanı olarak görülmüştür. Hotteterre'nin yazmış olduğu kitapları ve flüt için yapmış olduğu diğer çalışmaları Boehm'ün flütü geliştirmesinin sonucunda kurulan Fransız okulunun flüt repertuarını geliştirmesi için yazılan metotlar, sololar, düolar, triolar v.b. üzerinde bir model oluşturmuştur.

#### 1.4.2. Johann Joachim Quantz'ın Flüt Gelişimi ve Repertuarına Katkıları

Johann Joachim Quantz, 1697–1773 yıllarında Almanya'da yaşamış, flütçü, flüt yapımcısı, besteci, müzik yazarı ve eğitmendir. Quantz, flütçüler için çok önemli bir müzisyendir. Bu çalgının yapısını değiştirmesi yanında flüt repertuarına birçok katkı sağlamıştır. Flütün repertuarını zenginleştirmiş, çalgının gelişmesi ve entonasyonun daha iyi bir duruma gelmesi için çalışmış, icracılığını kolaylaştırmak için de tavsiyelerde bulunmuştur. Ayrıca Berlin ekolünün kurucuları arasında yerini almıştır.<sup>65</sup>

Quantz, bir demircinin oğlu olarak 1697 yılında dünyaya gelmiş, 1708 yılında Merseburg'ta kasaba müzisyeni olan amcası Justus Quantz ile müzik eğitimine başlamıştır. 1713'te Quantz yaylı çalgıların çoğunu, obua ve trompeti artık ustalıkla çalar duruma gelmiştir. 1716 yılında da Dresden müzik grubuna katılmıştır. Quantz, müzikal yeteneğini geliştirmek için çok istekli olmuş, bu yüzden 1717 yılında Viyana'da kontrpuan dersleri almaya başlamıştır. 1718'de de Polonya kilisesinde

<sup>64</sup> Dik, s. 21.

<sup>65</sup> Özlem Koçyiğit, "Johann Joachim Quantz'ın Önemi, Anadolu Üniversitesi GSE, Eskişehir 2010 (Yayımlanmamış Sanatta Yeterlik Tezi), s. 1.

obuacı olarak çalışmaya başlamıştır. Fakat Quantz bir obuacı olarak ilerlemenin maddi anlamda az fırsat getirdiğini fark ettiği için 1719'da flüte yönelmiştir.<sup>66</sup>

Quantz, flütle ilgili ilk temel eğitimini kısa süre ünlü Fransız flütçü Buffardin'den almıştır. Quantz, 1728'de Prens Friedrich'e vermiş olduğu bir konser sonrası, prens tarafından kendisine ders vermek üzere atanmış, prensin tahta geçmesinden sonra da kraliyet müzik danışmanı olarak görev yapmıştır. Kralın amatör flüt sevdalısı olması nedeniyle Quantz bestelerini kralının çalması için yazmıştır. Yaklaşık olarak Quantz üç yüz kadar flüt konçertosu ve iki yüz kadar da oda müziği eseri bestelemiştir.<sup>67</sup> Bu oda müziği eserlerinde düet ve trio sonatları ayrı bir öneme sahiptir. Quantz iyi öğrencilerin eğitiminde düetlerin ve trioların önemini vurgulamıştır. Ayrıca solo flüt için prelüt, menuet, adagio, fanteziler ve kaprisler bestelemiştir. Günümüze bu eserlerin bazıları kalmıştır.<sup>68</sup>

Quantz'ın daha çok eserlerinde 18. yüzyılda Fransa'da ortaya çıkan galant<sup>69</sup> ve Kuzey Almanya'da ortaya çıkan empfindsamer<sup>70</sup> stillerini kullandığı görülmüştür. Quantz bu stillerde nüansların önemini belirtmiş ve ppp'den fff'ye kadar nüansların bütün tonlarını kullanmayı savunmuştur.<sup>71</sup> Bu yüzden Quantz, her ne kadar kronolojik sıraya bakılarak barok besteciler arasında olsa da, aynı zamanda klasik döneme geçişi de temsil etmiştir. Onun çalışmaları, geç baroktan erken klasik stiline geçişi yansıtmıştır.<sup>72</sup>

Quantz'ın flüt çalımında savunduğu bazı püf noktalarını flüt tarihinde en önemli çalışmalardan biri olan 1752'de yazmış olduğu *Yan Flüt Çalma Metodu Üzerine Bir Deneme (Versuch einer Anweisung die Flöte traversiere zu spielen)* isimli eseri olmuştur. Bu kitap müzik literatürüne önemli katkı sağlamıştır.

<sup>66</sup> Edward R. Reilly; Andreas Giger, "Quantz", *The New Grove Dictionary of Music and Musicians*, (ed. Stanley Sadie), Oxford University, USA 2002, XX 657.

<sup>67</sup> A. Gülşen Tatu, *Flüt Metodu*, Pan Yayıncılık, İstanbul 2006, s. 6.

<sup>68</sup> Koçyiğit, s.23.

<sup>69</sup> "18. yüzyılın hafif ve süslemeli yanıyla barok karşıtı öğeler taşıyan bu akımın müzikteki karşılığıdır." Koçyiğit, s. 16.

<sup>70</sup> Bu stilde amaç, müziğe gerçek ve doğal duyguların aktarımını sağlamaktır.

Koçyiğit, s. 16.

<sup>71</sup> Koçyiğit, s. 19.

<sup>72</sup> Koçyiğit, s. 15.

Quantz'ın kitabı, üç ana kısım ve toplam on sekiz bölümden oluşmaktadır. Kitabın beş bölümü amatör flütçülerle ilgilidir. Onlara flüt çalmanın belli yöntemleri açıklanmıştır. Birinci kısım; bireysel performanslarla, dil ve süslemelerin kullanımıyla ilgili açıklamalar yapılmıştır. Aynı zamanda Quantz'ın ikinci anahtar eklemesi ve flütün baş kısmındaki akort sürgüsünü yaratma gibi yaptığı icatlarla ilgili açıklamalar getirilmiştir. İkinci kısımda allegro ve adagio tempolarının çalım stilleriyle ilgili bilgiler verilmiştir. Üçüncü kısımda ise okuyucunun bir müzisyen ve besteci hakkında nasıl karar vermesi gerektiği, İtalyan, Fransız ve Alman stillerini birleştirerek evrensel bir fikir üretmeyi beklediği açıklanmıştır.<sup>73</sup>

Quantz, flütün entonasyonunu geliştirmek ve daha rahat çalınması açısından bazı eksikliklerini gidermek için flütün mekanizmasına bazı yenilikler getirmiştir. Bunlar re diyez için ikinci bir anahtar eklenmesi, ağızlık bölümünde bu günde kullanılan mantar sistemini bulması, akort sürgüsü yapımı, flütün çapını genişletme ve kalın duvarlı fiziki yapı, daha pes ve istenilen frekansta çalabilmek için farklı birkaç gövde olarak sıralanabilir.<sup>74</sup> Quantz'ın yaptığı bu gelişmeleri açıklayacak olursak:



Resim 1.11. Quantz tarafından flüte eklenen re diyez perdesi.<sup>75</sup>

Quantz, re diyez ve mi bemol arasında duyulan ton farklılığını eklediği anahtarla daha temiz duyulur hale getirmiştir. Yukarıdaki şekilde görülen daha büyük ve eğik olan perde Quantz'ın eklediği re diyez perdesidir.

<sup>73</sup> Reilly, XX 658–659; Koçyiğit, s.vii-xi-x.

<sup>74</sup> Koçyiğit, s. 32.

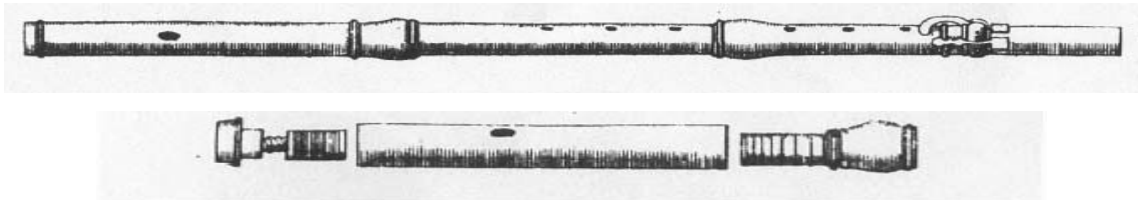
<sup>75</sup> Koçyiğit, s. 36.



Resim 1.12. Quantz ve Perde Eklediği Flütü.<sup>76</sup>

Quantz, flütçü daha farklı birçok frekanstan çalabilsin diye altı çeşit farklı boyutlarda gövde yapmıştır. Daha sonra bu kadar çok gövde kullanmaktan kaçınmak ve çalgıdaki mevcut frekans sistemi daha çok genişletmek için akort sürgüsünü icat etmiştir. Hem iyi ton hem de entonasyon için flütün baş kısmına hareketli tıkaç eklemiştir. Günümüz flütlerinde de bulunan bu sistem, çalgının akortlanmasında ve entonasyonunda çok önemlidir, bu yüzden flütçülere büyük kolaylık sağlar.<sup>77</sup>

Quantz; flütün entonasyon problemini ve akort ayarını düzeltmek için birçok ağaç çeşidi kullanmış, ancak bunun en iyisinin sert olduğu için abanoz olduğunun kamısına varmıştır.<sup>78</sup>



Resim 1. 13. Mantar sistemi ve Akort sürgüsü.<sup>79</sup>

<sup>76</sup> Reilly, XX 658.

<sup>77</sup> Koçyiğit, s. 36–37–38.

<sup>78</sup> Koçyiğit, s. 39.

<sup>79</sup> Reilly, XX 659.

Quantz, yapmış olduğu yeniliklerle yaşadığı dönemde bazı kesimlerden her ne kadar eleştiri almış da olsa, onun flütün gelişimine ve repertuarına kattıkları gelecek olan nesillere yol göstermiştir. Bu yüzden Quantz, flütçüler için büyük bir öneme sahiptir.

### 1.5. Klasik Dönemde Flüt

18. yüzyılın ortalarından başlayıp, 19. yüzyılın ortalarına kadar süren bu dönemde, özellikle 18. yüzyılın ortalarında müzikte yaşanan değişiklikler ve yenilikler<sup>80</sup> flütü de etkisi altına almıştır.<sup>81</sup> Flüt, bu dönemde tek anahtarlıdır. Perde sistemleri ve yay mekanizmalarında değişiklikler olmuştur. Flütün fiziksel yapısı klasik dönemde eski sistem flütün bütün evrimini kapsamaktadır. Üç perde<sup>82</sup> eklenmiştir ve 18. yüzyılın son senelerine kadar geçerli olmuştur. Geçmiş yıllarda yapılan perdelerin kullanımını kolaylaştırmak için yerleri değiştirilmiştir. 1786 yılında do ve do diyez perdeleri eklenmiştir. Flütün gelişimi, 19. yüzyılın başlarındaki sekiz perdeli haline gelene kadar böyle devam etmiştir. Bu gelişmeler, flütü bazı önemli müzikal ilerlemelere izin veren, bütünüyle kromatik bir çalgı haline dönüştürmüştür. Çalgıdaki değişiklikler, hızlı pasajlardaki kromatik süslemeler, geliştirilmiş üst ses aralığı ve uzaktaki perdelerin kullanımını sağlamış, klasik orkestradaki yeni ve gelişmiş rolü için donanımlı duruma getirmiştir.<sup>83</sup> Bu dönemde büyük delikli flütler vardır. Bu flütleri özellikle Boehm'ün de çalışından etkilendiği Charles Nicholson kullanmıştır.

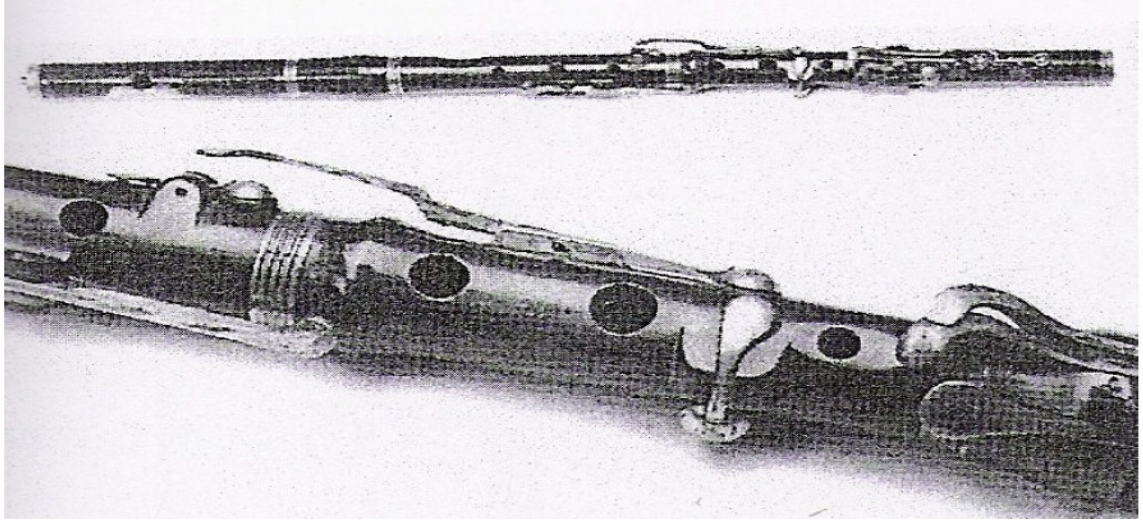
<sup>80</sup> Rokoko, Fırtına ve Gerilim, Mannheim okulu ve aydınlanma akımları.

<sup>81</sup> Burçin Barut, "Mozart'ın Flüt Konçertoları", Anadolu Üniversitesi SBE, Eskişehir 2007 (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), s. 12.

<sup>82</sup> Sol diyez, si bemol ve fa anahtarları eklenmiştir." Bu anahtarların kaç yılında eklendiği net olarak bilinmemektedir; fakat Gerhard Hoffmann sol diyez ve si bemol perdelerini 1722 yılında kullanılmış olduğunu söylemiştir." Fitzgibbon, s. 41-42.

<sup>83</sup> Barut, s. 14.





Resim 1. 14. Charles Nicholson'ın gümüş perdeli ağaç flütü (1795–1837).<sup>84</sup>

Bu dönemde, Mannheim okulunun kurulması orkestra anlamında bir sonraki dönemde gelecek olan bestecilerin ve müzisyenlerin önünde büyük çığır açmıştır. Özellikle ses gürlüğündeki ustalığı ile ünlenen orkestrada büyük forteler birdenbire küçük piano seslere dönüşebilir hale gelmiştir. Bu orkestra tarihte ilk kez yaylı ve üfleme çalgıları bir araya getirmiştir.<sup>85</sup> Kromatik seslerin flüte dâhil edilmesi flütün artık büyük orkestralarda yer almasını sağlamıştır. Böylelikle flüt, bu dönemde orkestra ve oda gruplarında belirli bir oranda görev almıştır. Daha sonra dönemin ünlü bestecileri Beethoven, Haydn, Mozart, Cimarosa, Scarlatti, Cambini, Danzi, Boccherini, Hoffmeister, Tosechi flütün yumuşak ve esnek tonundan etkilenmiş ve flüt için birçok eserler bestelemiştir. Beethoven, Mozart ve Haydn döneminde yapılan ve çalınan flütler dört, altı veya sekiz tuşlu olarak tasarlanmıştır.<sup>86</sup>

Bu dönemde Güney Amerika, Afrika ve Doğu ülkeleriyle ticaretin artması sonucunda şimşirden daha sert ve dayanıklı materyaller arayışına gidilmiş; cam, fildişi, gül ağacı, grenadil ve abanoz gibi materyallerden flütler yapılmıştır.<sup>87</sup>

<sup>84</sup> Ceren Hepyücel, "19. Yüzyıldan Günümüze Fransız Ekolü Ve Marcel Moyse'un Dünya Flüt Sanatına Etkileri", Dokuz Eylül Üniversitesi GSE, İzmir 2009 (Yayımlanmamış Sanatta Yeterlik Tezi), s. 17.

<sup>85</sup> Evin İlyasoğlu, *Zaman İçinde Müzik*, Yapı Kredi Yayınları, Baskı 3, İstanbul 1995, s. 50

<sup>86</sup> Sevim, s. 33.

<sup>87</sup> Tatu, s. 7.



Bu dönemin önemli diğer gelişmesi 1795'te yılında kurulan Paris Konservatuarı olmuştur. Bu konservatuvarın kurucusu, Fransız besteci, flütçü, fagotçu ve flüt profesörü olarak görev yapmış olan Devienne'dir. Devienne, öğrencilerine dört anahtarlı flüt çalmaları için teşvik etmiş ve flüt çalımını öğrencilerinde daha iyi ve disiplinli bir şekilde öğretmek için teknik egzersizler, metotlar, düetler, triolar, sololar, quartetler sonatlar ve konçertolar bestelemiştir. Paris Konservatuvarının flüt hocaları, flüt literatürün gelişmesi bakımından büyük çaba göstermiştir.<sup>88</sup>

Bu dönemde Quantz'ın *Yan Flüt Çalma Metodu Üzerine Bir Deneme* adlı kitabından sonra flüt çalımının detaylarına inen en önemli çalışma 1791'de yayımlanan J.G. Tromlitz'in *Ausführlicher und gründlicher Unterricht die Flöte zu spielen* adlı kitabı olmuştur. Flütün yapısının değişmesi ve kromatik seslerin flüte eklenmesiyle Quantz'ın yazdığı kitaba göre Tromlitz, flüt çalımını biraz daha detaylı anlatmıştır. Anlatımında tek ve çift dil çalımına ağırlık vermiştir. 1785'te içinde sol el parmaklar için C (do), Bb (si bemol), G# (sol diyez), sağ el parmaklar için F (fa), D# (re diyez ) ve Eb (mi bemol)'ün de bulunduğu yedi anahtarlı flüt icat etmiştir. 1796 yılında varolan Bb anahtarını taklit ederek geliştirmiştir. C ve F sesleri için bazı ayarlamalar yaparken, Quantz'ın D# ve Eb'ünü muhafaza etmiştir.<sup>89</sup>

1800 yılında Beethoven'ın senfonilerinde flüt görülmeye başlamıştır ve bu tarihte sağ elin birinci parmağı için Bb (si bemol) anahtarı eklenmiştir. Ayrıca bu dönemde metal borular da yapılmaya başlanmıştır. Fakat halâ flütün tonu parlak ve güçlü değildir.



Resim 1.15. Grenser klasik flütü, (1800).<sup>90</sup>

<sup>88</sup> Montagu, IX 41.

<sup>89</sup> Montagu, IX 41.

<sup>90</sup> Dik, s. 23.

Dönemin en önemli flüt icracıları; 1820 yıllarında Dresden’da yaşayan ve burada Hoftheater da birinci flütçü olarak hizmet veren Fürstenau’dur. Fürstenau flüt için bu dönemde *Flöten- Schule* ve *Die Kunst des Flötenspiels* adlı iki metot yazmıştır. Aynı zamanda Fürstenau, Weber’in flüt, cello ve piyano için yazdığı op. 63 trio parçasını Weber ve çellist J.J.F. Potzauer ile birlikte icra eden ilk flütçüdür. Fransa’da en önemli flütçüler Tulou ve Mendelsshon’un *A Midsummer Night’s Dream*’den Scherzo bölümünü ilk kez Londra sahnesinde icra eden Louis Drouet (Due)’dir.<sup>91</sup> İngiltere’de en önemli flütçü ise güçlü tonu, büyük delikli flütüyle Boehm’ün de ilham aldığı Charles Nicholson’dır.<sup>92</sup>

---

<sup>91</sup> <http://www.web-ceviri.com/ingilizce-ogreniyorum/ingilizce-telaffuz-programi-1003/> (18 Haziran 2011)

<sup>92</sup> Montagu, IX 41; Charles Nicholson, 1795–1837 yılları arasında yaşamış, İngiltere’nin çok ünlü bir flütçüsü olmuş, özellikle flütte kalın notalardaki tonlarının çok güçlü olması Boehm’ün dikkatini çekmiştir. Ayrıca İtalyan operasında, Drury Lane orkestrasında ve Filarmonik orkestralarda çalışmıştır. Nicholson, büyük delikli flütlerle çalışmayı tercih etmiştir. O, önce altı anahtarlı flüt kullanırken daha sonra yedi anahtarlı flüt kullanmaya başlamıştır. 1822 yılından itibaren Royal Müzik Akademisinde flüt profesörü olarak görev yapmıştır. (Fitzgibbon, p. 208–209).

## İKİNCİ BÖLÜM

### 2. THEOBALD BOEHM'ÜN HAYATI VE FLÜTE GETİRDİĞİ YENİLİKLER

#### 2.1. Theobald Boehm'ün Hayatı

Boehm, bir kuyumcunun ve usta bir altın yapımcısının oğlu olarak 9 Nisan 1794'te Münih'te dünyaya gelmiş, 25 Kasım 1881'de vefat etmiştir. Boehm babasından öğrendiği kuyumculuk mesleğini, metal ustalığı, mekanik sanatlara olan ilgisi ve yeteneği ile birleştirerek onun flüt yapımıyla da ilgilenmesini sağlamıştır. Boehm flüt yapımının yanı sıra pianoforte için yeni bir parça icat etmiştir. Demir üretimini geliştirmek ve çark hareketini (rotatory motion) sağlamak için alet geliştirmiştir. Ayrıca lokomotif için baca ve müzik kutusunu üretimini geliştirmek için çeşitli icatlar yapmıştır. Bu icatları Boehm'e madalyalar kazandırmıştır. Aynı zamanda müziğe karşı büyük yeteneği olan Boehm, hırslı bir flütçü olarak *Royal Bavarian Court Musician*'a hizmet etmiştir.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Fitzgibbon, p. 52–53; Philip Bate; Ludwig Böhm, “Boehm, Theobald”, *The New Grove Dictionary of Music and Musicians*, (ed. Stanley Sadie), Oxford University, USA 2002, III 778.

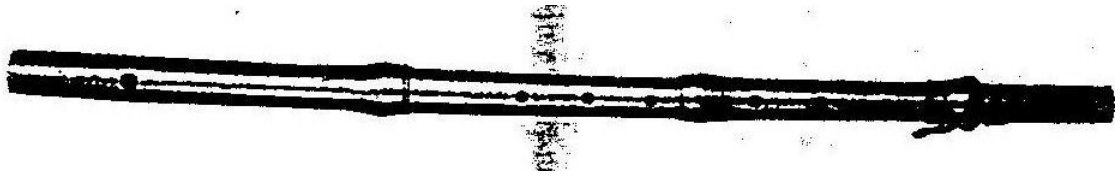


Resim 2.1. Theobald Boehm (1794–1881).

Boehm, mekanik becerisini ve icat yeteneğini çocuk yaşında belli etmiş ve bu yeteneğini flüte uygulamaya başlamıştır. Boehm, babasının atölyesinde ona verilen imkânla kendisinin zorlukla kullandığı ve kendi kendine öğrendiği tek anahtarlı flütünü dört anahtarlı yapma fırsatı bulmuştur. 1810 yılında yaptığı bu çalışmayla flütte gelişmelere imza atmaya başlayan Boehm, aynı yıllarda flüt çalışmalarına flüte çeşitli yenilikler getiren ve *King of Bavarian's Court*'un birinci flütçüsü *Johann Nepumuk Capeller*'in fikirlerine dayanarak, hareket edebilir altın ağız çukurlu dokuz anahtarlı flüt yapmıştır. Boehm aynı yıllarda flüt icrasını geliştirmek için dersler almış, gösterdiği çaba sayesinde 1812–1817 yılları arasında *Court* orkestrasında ikinci flütçü, Münih'teki *Isargate Tiyatrosu*'nda birinci flütçü olarak hizmet etmiştir. Aynı zamanda maden ocağı müfettişi olarak çalışmıştır.<sup>2</sup> 1818 yılında *King's Chapel* grubuna tayin edilmiş ve burada *Joseph Graz* ile çalışmıştır. Kuyumculuk mesleğini bırakıp, kendini tamamen müziğe adanmıştır. 1821–1831 yılları arasında flütçü olarak tüm Avrupa'da birçok turnelere katılmıştır.<sup>3</sup>

<sup>2</sup> Fitzgibbon, p. 52–53; Bate, III 777.

<sup>3</sup> Theobald Boehm, *The Flute And The Flute Playing*, New York 1922, p. 6.



Resim 2. 2. Boehm'ün yaklaşık 15 yaşındayken çalmış olduğu ilk flütü.<sup>4</sup>

Boehm, yaşı büyüdükçe gözde çalgısı flütün icrasını daha az kusurlu hale getirmek için çalışmalar yapmaya gayret etmiştir. 1828 yılında flüt yapımı için kendisine bir atölye açmıştır. Bu atölyede yaklaşık olarak altmış yıl sürecek olan flüt yapımına başlamıştır. Boehm flüt yapımına notalarda çoğu tonların ince ve zayıf çıkması, düşük oktavlardaki notaların tonunun yüksek notalardan daha zayıf duyulması, entonasyon problemi, parmaklara pratiklik ve kolaylık sağlamak gibi sebeplerden değişiklikler yapmaya başlamıştır. Açmış olduğu atölyede birçok deneyler yaparak en mükemmel flüt için arayışlara başlamış, çalgı yapımcılarına örnek olmuş ve günümüz flüt icracılarına, öğrencilerine, eğitimcilerine, bestecilerine hem kolaylık hem de birçok katkı sağlamıştır. Ayrıca Boehm'ün flütte yapmış olduğu bu değişim, flütün orkestradaki konumunu yükseltirken aynı zamanda solo çalgı olarak kullanılmasını sağlamıştır.

Boehm, 1831 yılında Paris ve Londra'yı ziyaret etmiş, 9 Mayıs'ta Londra Filarmoni konserinde kendi eseri *Grand Polonaise in D (op. 16)*'yi seslendirmiştir. Bu vesileyle yapmış olduğu flütleri burada sergileme fırsatı yakalamıştır. Bu ziyareti boyunca flüt yapımcısı Gordon<sup>5</sup> ile tanışmış, ünlü flütçü Charles Nicholson'ı dinleme fırsatı bulmuş ve onun güçlü tonlarından çok etkilenmiştir. Aynı yıl Londra'dan Münih'e dönen Boehm için Nicholson'ın flütü Boehm'ün yeni flüt çalışmalarına vesile olmuştur.<sup>6</sup> Bu yapmış olduğu yeni flütünü 1833 ve 1836 yılları arasında Münih'teki ve Londra'daki orkestralarda çalmıştır. 1837'de Paris'teki Bilimler Akademisinde yeni flütünü tanıtmak

<sup>4</sup> Boehm, *The Flute And The Flute Playing*, p.4.

<sup>5</sup> Gordon, Boehm ile aynı tarihlerde yaşamış ve 1826'dan itibaren flütü geliştirmek için çabalamış bir flüt yapımcısı olarak bilinir. İsviçre doğumludur. X. Charles'in İsviçre koruması olarak görev yapmış, boş zamanlarında kendisini müziğe adamıştır. Dönemin ünlü flütçüleri ve bestecileri olan Tulou ve Drouet'ten flüt dersleri almış, amatör bir flütçü olarak görülmüştür. Ayrıca flüt yapımcısı olmasına rağmen Boehm gibi akustik bilgisi ve mekanik sanatlara olan yeteneği çok fazla değildir. Hatta flüt tarihi ile ilgilenen bazı tarihçiler Boehm 'ün flüte uyguladığı bazı sistemleri Gordon'dan aldığı yönünde tartışmalara girmiş; ama sonradan bu gelişmelerin Boehm'e ait olduğu ispatlanmıştır. Tarihçiler bu iki flüt yapımcısı arasında birçok kıyaslamalarda bulunmuşlardır. (Fitzgibbon, p. 48–49)

<sup>6</sup> Fitzgibbon, s. 53.

için kısa bir açıklama yapmış, böylece Fransa, İngiltere, Almanya ve İtalya'da dönemin önde gelen sanatçıları Messrs, Dorus, Camus, Clinton, Carte, M. Fürstaneu, Heindl, Stettmaier, Briccialdi bu yeni flütü benimsemişlerdir.<sup>7</sup>

Boehm'ün tasarladığı flütün, Paris Konservatuvarında resmi olarak kabul edilmesi ve Fransız flüt sanatçıları tarafından kullanılmaya başlanması, Boehm flütünün Fransız flüt ekolünün önemli bir unsuru olarak kabul edilmesini sağlamıştır. Paris Konservatuvarı öğretmenlerinin yazmış olduğu metotlar, Boehm flütü çalışma disiplini şekillendirmiştir. Teknik ve müzikal olarak yeni açılımlar sağlayan Boehm flütlerinin kısa bir süre içerisinde teknik avantajlarını pekiştiren, flütün müzikal konumunu zenginleştiren birçok eser yazılmış ve bu eserlerin teknik seviyelerine ulaşabilmek için özellikle Paris Konservatuvarı öğretmenlerince çok önemli egzersiz kitapları yayımlanmıştır.<sup>8</sup>

1840 yılında Boehm'ün flütleri Paris'te Godfroy ve Londra'da Rudall&Rose tarafından üreilmeye başlanmıştır.<sup>9</sup> Boehm 1847 yılında flütü daha iyi duruma getirebilmek için tekrar çalışmalara başlamış ve parmak sisteminde de bir takım değişiklikler yapmıştır. 1847 yapımı bu modeli Boehm'e Londra sergisinde 1855 yılında Paris sergisinde altın madalya ödülü kazandırmıştır. 1866 yılında Boehm'ün tasarladığı bu flüt hemen hemen tüm Avrupa ülkelerinde ve Amerika'da benimsenmesine rağmen, Almanya bu flütü kabul eden en son ülkelerden biri olmuştur. 1866'da Berlin ve Viyana'da eski sekiz anahtarlı flütler (Quantz flütleri) kullanılmıştır. Bugün bile bazı Alman orkestra şefleri orkestralarında Boehm flütlerine karşı çıkmaya devam etmektedirler. Bunun nedeni ise, eski konik anahtarlı flütlerin tonunun çeşitliliğini ve karakteristiğini bırakmak istememiş olmalarıdır.<sup>10</sup>

Boehm, her flüt yapımı denemesinde en iyisine ulaşmak için uğraşmış, 1829, 1832 ve 1847 yıllarında yaptığı çalışmalarla flüte yenilikler getirmiştir. Yapmış olduğu çalışmalarını özellikle son deneyimlerini 1847 yılında yazmış olduğu *An Essay on The*

<sup>7</sup> Theobald Boehm, *An Essay on the Construction of Flutes*, Londra 1882, p.13.

<sup>8</sup> Hepyücel, s. v (özet).

<sup>9</sup> Boehm, *The Flute And The Flute Playing*, p. 10.

<sup>10</sup> Fitzgibbon, p. 57; Montagu, IX 43

*Contruction of Flutes* ve 1868 yılında yazmış olduğu *The Flute & Flute Playing in Acustical, Technical and Artistic Aspect* adlı kitabında anlatmıştır.<sup>11</sup>

Boehm; bir icracı olarak; yavaş bölümleri duygusal, zor pasajları ise parlak ve kolay icrasıyla konuşulmuş, Almanya’da büyük şöhrete ulaşmıştır. Boehm Londra’da verdiği bir konserde Londra basını Boehm’ün icrasıyla özellikle tonu ve tarzı ile ilgili kısaca şunları yazmıştır: “*Boehm yüksek derecede saygın ve nispeten canlı besteleri ve mükemmel tonuyla üstün bir icracıdır. Onun tarzı, dinleyiciyi şaşırtmaktan ziyade onların kalbine dokunmaya çabaladığı için Nicholson ve Drouet’nikinden farklıdır.*”<sup>12</sup>

Boehm’ün, flüt yapımıcılığı, icracılığı ve yazarlığının yanı sıra flüt repertuarına katkıları da yadsınamaz bir gerçektir. 1822 yılından itibaren flüt için besteler yapan Boehm, romantik döneme damgasını vuran yazmış olduğu zor etütleriyle flütü virtüözlük konumuna ulaştırmıştır. Flüt için yazmış olduğu eserlerin birçoğu orkestra veya piyano eşliklidir. Ayrıca Boehm’ün eserlerini incelediğimizde Beethoven, Mozart, Bach, Schubert, Haydn, Mendelsshonn gibi bestecilerin eserlerini flüte uyarlamaları mevcuttur.

Boehm, 1751 yılında Fransa’da icat edilen alto flütü (G –sol flüt) 1865 yılında geliştirmiş, bu çalgının düşük oktavlardaki tonunun kalitesini yükseltmiş ve icrasında pratiklik kazandırmıştır. Ayrıca Boehm’ün sistemi sadece flütte değil aynı zamanda diğer tahta çalgıların tümünde (fagot, klarnet ve obua) icracılara büyük kolaylıklar sağlayan katkıda bulunmuştur Hatta Yüreğir’e göre başlangıçta flüte uygulanarak geliştirilen Boehm sisteminin işleyişindeki temel düşünce, doğru akustik noktalara delik açmak ve her iki eli tam kapasiteli şekilde kullanıdır. Bu sistemle Boehm, flütü ve diğer tahta üflemeleri daha iyi ses kalitesine ve kalıcı parmak sistemine kavuşturmuştur.<sup>13</sup> Fransa’da askeri banyolarda kullanılan klarneti, Boehm’ün sistemiyle Klosé tarafından değiştirilmiştir. Boehm obuası, obua icracısı olarak meşhur olan Mr.Lavigne tarafından bu ülkede benimsenmiştir ve orkestradaki gücünü eski obuaya göre ikiye katlamış, orkestrada diğer çalgılardan neredeyse üstün konuma gelmiştir. Sıra

<sup>11</sup> Fitzgibbon, p. 58.

<sup>12</sup> Fitzgibbon, p. 58; Christopher Welch, *History of The Boehm Flute*, Third Edition, G. Schirmer, New York 1896, p. 20.

<sup>13</sup> Güldane Terlikol, “Klarnette Boehm Mekanizmasının Bulunuşu ve İşleyiş Biçimi”, Çukurova Üniversitesi SBE, Adana 2006 (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), s.46.

dışı *crescendo* ve *diminuendo* yapmaya başlanmıştır. Bu kolaylığı ile tüm icracıları şaşırtmış ve benimsenmesini kolaylaştırmıştır.<sup>14</sup>

### 2.1.1. Boehm'ün Besteleri

Boehm'ün yapmış olduğu tüm besteler flüt içindir. Konçertolar, virtüözitelik gerektiren parçalar, fanteziler, potporiler yazmıştır. Ayrıca flüt-piyano ve alto flüt-piyano için düzenlemeler yapmıştır. Boehm'ün yaşadığı zamanlarda yapmış olduğu bu çalışmalar çok popüler olmuş fakat icrasının zor olması nedeniyle çalınmadığı için daha sonra unutulmuştur. 20. yy'ın ortalarında Fransız okulunun kurucularından Marcel Moyse ve onun öğrencileri tekrar bu eserleri gün yüzüne çıkarmak için uğraşmış ve Boehm çalışmalarıyla ilgili bir kitap hazırlamışlardır.<sup>15</sup> Theobald Boehm'ün *The Flute and Flute Playing* kitabında Boehm'ün flüt için bestelerinin sırası şu şekilde verilmiştir:

#### I. Özgün Yapıtları:

- 1.1822-Concerto pour la Flute G maj
2. La Sentinelle Air Favori G maj
3. Andante and Polonaise- A maj and D maj
4. Nel cor piu non mi sento G maj
5. Potpouri sur des Melodies Suisses, Duo Concertant G maj
6. Divertissement sur un Air de Caraffa G maj
7. Concertante pour deux Flutes, (with orchestral accompaniment-orkestra eşlikli) G maj
8. Polonaise de Caraffa D maj
9. Variations sur un theme de l'Opera: Robin-de-Bois (Der Freyschütz) de Weber D maj
10. Divertissement sur un theme favori de Rovelli D maj
11. Divertissement sur deux themes favoris suisses C maj and G maj
12. Rondo Brilliant ( with orchestral accompaniment- orkestra eşlikli) D maj
13. Divertissement sur l'air favori intitule Almalied G maj
14. "Boehm et Ogden" Fanatisie concert sur un theme ecossais D maj

---

<sup>14</sup> Welch, p. 7.

<sup>15</sup> Bate, III 777.



15. 12 Etüdes pour la Flute
16. Grande Polonaise D maj
17. Variations sur la marche de l'Opera Moise D maj
18. – Erstes Walzer Potpourri  
– Andante und Polonaise
19. Choix d'Airs de l'Opera "Macbeth"
20. Variations sur un Air Tyrolien ( Swiss Boy) C maj- 1838
21. Fantaisie sur un air de Beethoven Ab maj- 1838
22. Variations brillantes sur l'air allemand "Du, du liegst mir im Herzen" E maj- 1840
23. Fantaisie sur des themes suisses F maj- 1845
24. Fantaisie sur des themes suisses E maj- 1845
25. Fantaisie sur des themes ecossais C maj- 1852
26. 24 Capricios – 1852
27. Souvenir des Alpes; I. Andante cantabile Eb maj- 1853
28. Souvenir des Alpes; II. Rondo-Allegro C maj- 1853
29. Souvenir des Alpes; III. Andantino, Romance D maj- 1853
30. Souvenir des Alpes; IV. Rondo- Allegretto D maj- 1853
31. Souvenir des Alpes; V. Andante pastorale G maj- 1853
32. Souvenir des Alpes; VI. Rondo-Ländler E maj- 1853
33. Andante B maj- 1858
34. A la Tarantella E min- 1859
35. Larghetto Ab maj- 1859
36. Rondo a la Mazurka C maj- 1859
37. 24 Etüdes with Piano, En 4 Suites- 1863
38. Fantasie über Motive einer Sonate von F.H. Himmel C maj- 1876
39. Andante aus der Serenade Op: 25 G maj- 1880
40. Elegie Ab – 1881.

## **II. Flüt ve Piano için Uyarlamaları:**

1. Adagio ( Largo, Pianoforte Konçertosu, Op. 15), L. V. Beethoven, C maj – 1872
2. Adagio (Klavier Sonate Op. 16), Mozart, Bb maj- 1872
3. Rondo- Andante, Mozart, A min- 1872

4. Standchen (Lied), Franz Schubert, D min- 1872
5. Das Fischermadchen ( Lied), Franz Schubert, D maj- 1872
6. Tre giorni (Aria), Pergolesi, C min- 1872
7. Cantabile, Vogier, D maj- 1872
8. Aria cantabile, J.S. Bach, D maj- 1872
9. Marcia, Adagio, Menuetto, Allegretto alla Polacca and Tema conVariazioni, Serenade Op. 8, Beethoven ( orjinali keman, viyola ve viyolonsel içindir), D maj- 1876
10. Romanze, Beethoven, F maj- 1876
11. Haydn temaları üzerine varyasyon, G maj- 1876

### **III. Karışık Çalışmaları:**

1. Andante (flüt ve piano, bas flüt ve piyano için düzenleme), Mozart, C maj- 1863
2. Orpheus'dan Arya, Gluck, Eb maj- 1868
3. Cujuc Animam, Rossini, Ab maj- 1868
4. Flüt için 12 Egzersiz- 1871
5. Klarnet için kuintetten Adagio, Mozart, G maj- 1876
6. Mendelssohn melodilerinden 3 duo;
  - No.1. Mendelsshon melodileri- Bb maj
  - No. 2. Mendelsshon melodileri- Eb maj
  - No. 3. Lachner melodileri- F maj
7. Flüt ile şarkılar "My Native Home"

### **IV. Alto Flüt ve Piyano için Yayınlanmamış Düzenlemeleri**

1. Adagio ( piano konçertosunun Largo bölümünden, Op. 15), Beethoven, Ab maj
2. Sonata (orjinali korno ve piyano için, Op. 17), Beethoven, F maj
3. Serenade ( orjinali flüt, keman ve viyola için, Op. 25), Beethoven
4. Varyasyonlar ( orjinali yaylı kuartet için), Haydn "God Preserve the Emperor"
5. Rondo, (orjinali flüt ve piyano içi sonat), Himmel, G maj
6. Adagio ( piyano Sonat'ından), Mozart, Bb maj
7. Rondo Andante ( orjinali piyano için), Mozart
8. Sonata ( orjinali keman ve piyano). Mozart, G maj

9. Adagio ( klarnet kuintetinden), Mozart, D maj
10. Song: “Das Standchen” (Serenade), Schubert, D min
11. Song: “Das Fischermadchen”, Schubert, A maj
12. Song: “Am Meer”, Schubert, C maj
13. Cantabile ( org prelüdünden Adagio), Vogner, D min

## V. Piyano ile Alto Flüt ve Flüt için Düetler

1. Duo: Soirees Musicales, Rossini, A maj
2. Duo: Soirees Musicales, Rossini, D maj
3. Romance, Weber, F maj
4. Andantino, Weber, C maj
5. Allegretto, Weber, C maj

## VI. İki Flüt ve Alto Flüt için Trio

1. Trio, Op. 87, Beethoven ( orjinali iki obua ve cor anglais), F maj
2. Cantabile, ( org prelüdünden Adagio), Vogler, D maj

## VII. Eşlikli Soprano Vokal ve Alto Flüt için Eserler

1. Graduale, piyano eşlikli, Scheidemayer, C maj
2. Graduale, İki keman, viyola, çello, bas, vokal kuartet ve bas flüt, Walter, E maj<sup>16</sup>

### 2.1.2. Boehm’ün Kitapları

Boehm, 1810 yılında, on altı yaşlarında, başladığı müzik yolcuğunu ve kendi tasarladığı flütleri, *An Essay on The Contruction of Flutes* (1847) ve *The Flute & Flute Playing in Acustical, Technical and Artistic Aspect* (1868) adlı kitaplarıyla kalıcı hale getirmiştir. Her iki kitabında da kendi yaşamına, yaklaşık altmış yıl süren flüt yapımındaki tecrübelerine, yapmış olduğu bestelerine, yorumlama konularına yer

<sup>16</sup> Aynı liste için bkz. Welch, *History of The Boehm Flute*, Third Edition, G. Schirmer, New York 1896, p. 482 (Schafhaulte’un *Life of Boehm* bölümü)

vermiştir. Yazmış olduğu kitaplar, onun flüt denemeleri ve flütün nasıl bir değişim gösterdiği konusunda flütçülere çok geniş bilgiler sunmaktadır.

Boehm'ün, ilk kitabı olan *An Essay on The Contruction of Flutes*, yetmiş sekiz sayfadan oluşur. İlk bölümde Boehm, icatlarını tarihsel olarak anlatmaya başlarken aynı zamanda kendi yaşamıyla ilgili de kısa bilgiler verir ve 1810 yılından 1847 yılına kadar yapmış olduğu deneyleri kronolojik olarak sıralandırır. Parmak sisteminde yaptığı değişiklikleri ve diğer denemelerini sayısal bilgiler vererek anlatır. Sayısal bilgilerde kullandığı formüllerle özellikle entonasyon problemini çözmek için aralık hesaplarını nasıl yaptığını açıklar. Kitabın ikinci bölümünde Boehm'ün yazdığı ve ona yazılan mektuplar yer alır. Üçüncü bölüm ise Boehm'ün şema ile açıkladığı bölümdür. Bu bölümde Boehm, flüt yapımıyla ilgili çalışmalarını şematik ve sayısal değerlerle gösterir. Son olarak ekler bölümü yer alır. Bu bölümde de Boehm çalışmalarının ona getirdiği ödüllerden, çalışmalarının basında ve konservatuarlarda nasıl karşılandığı ve kendinden sonra yapılan çalışmaların neler olduğu üzerinde durur.

Boehm'ün 1868 yılında basılan *The Flute & Flute Playing in Acustical, Technical and Artistic Aspect* adlı kitabı ilk kitabına göre daha geniş bilgiler içerir. İki ayrı bölümden oluşan bu kitapta ilk bölüm The Flute başlıklıdır ve Boehm bu bölümde flütün yapısal değişikliği ve bakımı ile ilgili bilgiler verir. Bu bölümün giriş başlığı altında Boehm, hayatını ve yaptığı yapısal değişiklikleri kronolojik sıraya göre anlatır. İkinci alt bölümde Boehm, flütün akustik oranları ile ilgili bilgiler verir. Bu akustik oranları ortaya çıkaran formülleri göstererek, sayısal değerlerle flütte yapılan deneyleri, değişiklikleri ve ortaya çıkan sonuçları anlatır. Ayrıca Boehm, parmak sistemini değiştiren ve entonasyonu en düzgün şekilde duyurabilen tril ve nota anahtarlarının hesaplandığı sayısal değerleri gösterir. Üçüncü alt bölümde bu çalışmaların şematik açıklaması yapılır. Boehm, parmak deliklerinin pozisyonlarının saptandığı şemaları gösterir ve kullanılan aletlerden bahseder. Ayrıca yine bu bölümde sayısal değerlerle flüt yapımını anlatır. Dördüncü alt bölüm flüt yapımında kullanılan malzemelerle ilgilidir. Bu bölümde Boehm, deneme-yanılma yöntemiyle kullanılan malzemelerin neler olduğu, ne kadar kullanıldığı ve nasıl sonuç verdiğini anlatır. Beşinci alt bölüm parmak sistemidir. Bu bölümde ise Boehm, parmak sisteminin değiştirmeye neden ihtiyaç duyulduğu ve parmak sistemindeki değişikliğin entonasyona nasıl etki ettiği

üzerinde durur. Ayrıca G# (sol diyez) anahtarında yapılan değişiklikleri anlatır ve altıncı alt bölümde yeni parmak ve tril sistemini gösteren tablolara yer verir. Yedinci alt bölümde Boehm, flüt mekanizmasının tanımlamasını yaparak anahtarların boruya nasıl yerleştirildiği, hangi açı ve ölçülerin kullanıldığı, özellikle Bb (si bemol) anahtarında yapılan değişikliklerle ilgili tasvirler yapar. Ayrıca bu bölümde Boehm, Boehm&Mendler flütlerin genel özellikleri üzerinde durur. Sekizinci alt bölümde Boehm, mekanizmanın nasıl onarılması gerektiği ile ilgili tavsiyelerde bulunurken; aynı zamanda anahtarların, anahtarların altındaki mantarların, tellerin, flütün baş kısmındaki mantarların onarımını ve hangi aletlerin kullanması gerektiğini yazar. Dokuzuncu alt bölüm flütün genel olarak bakımı üzerinedir. Onuncu alt bölümde Boehm, 1847 yapımı flütün nasıl üfleneceği üzerine kısa bir bilgi verir. On birinci alt bölümde Boehm, ağızlığın yapısal değişikliği hakkında kısa bilgiler verir. On ikinci alt bölüm Boehm, alto flütün (G) müzikal özelliklerini, mekanizmanın nasıl yeniden yapılandırıldığını akustik verilere göre anlatarak alto flüt için yapılandırılan parmak sistemlerini gösterir ve yapılan yeni alto flütün kullanım alanının nasıl genişlediği üzerinde durur.

Kitabın ikinci bölümü, The Flute Playing başlığı flüt çalma ve müzikal yorum üzerinedir. Bu kısmın ilk bölümünde Boehm, flüt tonunu geliştirmeye yönelik tavsiyeler verir. On dördüncü alt bölüm parmak egzersizleri ile ilgilidir. On beşinci alt bölümde Boehm, pratik yapmanın yöntemleri üzerinde durur. On altıncı alt bölümde ise Boehm, müzikal yorumlama ve teknik anlamda bilgiler vererek tril, bağ, staccato, çarpma, grupetto gibi müzikal terimlerin nasıl kullanılması ve yorumlanması gerektiği hakkında bilgiler paylaşır. On yedinci alt bölüm sonuç bölümüdür ve Boehm, flüt için hem zor hem de güzel ve basit birkaç etüt tavsiyesinde bulunur. Kitabın ek bölümü mevcuttur. Bu bölümde biyografik notlar yer alır. Bu notlarda Boehm'ü tanıyanlar tarafından onun hayatı hakkında kısa bilgiler verilmiştir. Boehm'ün besteleri listesi ve Boehm hakkında yazılan kitaplar listesi kitabın ekler bölümünde yer verilmiştir.

## 2.2. Boehm'ün Flütün Gelişimine Yönelik Yaptığı Çalışmaları

### 2.2.1. 1828 Yılında Yaptığı Çalışmalar

Boehm, 1818 yılından 1828 Ekim'ine kadar kendi kuyumcu atölyesinin eksikliğinden dolayı kendi tasarladığı flütleri başkalarına yaptırmıştır. Fakat bu flütler kendi istediği gibi olmamış, yetersiz kalmıştır. Sonunda hiçbir engel olmadan istediği flütleri yapmak ve kendi fikirlerini uygulamak için 1828 Ekim'inde Münih'te kendi flüt atölyesini kurmaya karar vermiştir. Bu atölye, Boehm'ün kendi dehasını geliştirmesi için büyük fırsat olmuştur. Boehm, flüt yapımına başlamadan önce bu atölyede, anahtar mekanizmalarını ilk kullanıldığından daha iyi doğrulukta ve daha kolay yapabilmek için çeşitli aletler ve makineler yapmaya başlamıştır. Örneğin; borunun çevresindeki hatlarda metal kolları tahtaya doğru şekilde vidalamak ve sütunun küresel başlarındaki çukurları delmek için aletler yapmıştır. Bunlar ve bunun gibi birçok alet sayesinde Boehm, flüt mekanizmasının tüm kısımlarını kolay ve doğru işlemlerle sağlamlaştırmıştır.<sup>17</sup>

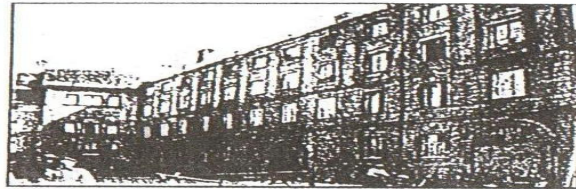
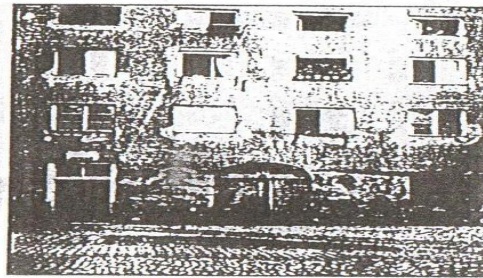


FIG. 46.  
The house at 20 Altheimereck, Munich, where Boehm lived



Resim 2. 3. Boehm'ün yaşadığı yer ve atölyesi.<sup>18</sup>

Boehm, 1828 yılının sonunda hem sağlam hem de zarif yapıda olan ve aynı zamanda yeni anahtar sistemine sahip olan ilk flütünü bitirmiştir. Boehm, bu flütünde parmak

<sup>17</sup> Boehm, *The Flute And The Flute Playing*, p. 6–7

<sup>18</sup> Boehm, *The Flute And The Flute Playing*, p. 164

sistemini değiştirmezen, flütün entonasyonunun ve tonunun kalitesinden dolayı genel kabul görmüş ve geniş bir kesim tarafından benimsenmiştir. Bu flüt, düz altın teller ve gümüş anahtarlarla “cocuswood”tan<sup>19</sup> yapılmış ve o dönemin diğer flütlerinden daha üstün duruma gelmiştir. Ancak flütün tonu güzel, yumuşak ve dolgun duyulurken, tonları güçlü değildir.<sup>20</sup>

Boehm, flütünü 1830’dan 1843’e kadar yanında olan baş işçisi ve ortağı Greve ile çalışmıştır. Bu yüzden bu flüte *Boehm&Greve A Munich* adı verilmiştir.<sup>21</sup>



Resim 2. 4. Boehm’ün 1828 yapımı flütü.<sup>22</sup>

Boehm 1831 yılında Münih’teki atölyesinde yapmış olduğu anahtarlı flütüyle 9 Mayıs’ta Londra Filarmoni orkestrası konserinde kendi eseri *Grand Polonaise in D*’yi icra etmiştir. Bu konserde Boehm, üstün icracılığı, mükemmel tonları ve besteciliği ile fark edilmiş, onun icra tarzının çağdaşları Nicholson ve Drouet’den farklı olduğu görülmüştür. Boehm, aynı ay Moscheles’in konserinde bir fantasia çalmış, 14 Mayıs’ta Moralt’ın konserinde ve 20 Haziran’da Hummel’in konserinde solo performans sergilemiştir.<sup>23</sup>

Boehm, Londra ve Paris’i<sup>24</sup> ziyareti süresi içinde flüt yapımcısı Gordon ile tanışmış ve zamanın ünlü flütçüsü Charles Nicholson’ı dinleme fırsatı bulmuştur. Boehm, Nicholson’ın büyük perde delikleri ve mükemmel ağız deliğine sahip, güçlü tonlu flütünden çok etkilenmiş, bu etkilenme Boehm’ün yeni flüt yapımına başlaması için bir sebep olmuştur.<sup>25</sup> Hatta Boehm 1871 yılı Ağustos ayında Mr. Broadwood’a yazmış olduğu mektupta şunları söylemiştir:

<sup>19</sup> Jamaika abanozu olarakta bilinmektedir. Tropikal bir ağaçtır.  
http://en.wikipedia.org/wiki/Cocuswood (18 Haziran 2011)

<sup>20</sup> Boehm, *The Flute And The Flute Playing*, p. 7

<sup>21</sup> Boehm, *The Flute And The Flute Playing*, p. 8.

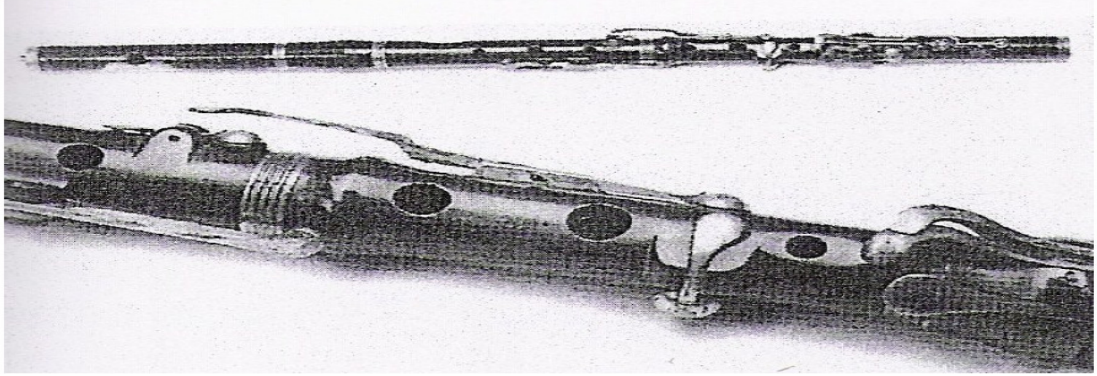
<sup>22</sup> Dik, s. 25

<sup>23</sup> Welch, p. 20.

<sup>24</sup> “Boehm, Ocak 1831’de Paris’te, Mart ayının sonunda Londra’da bulunmuştur”. Welch, p. 398–399.

<sup>25</sup> Boehm, *An Essay on the Construction of Flutes*, s. 12.

“Ben, 1831’de Londra’daki dünyanın en iyi flütçüsü sayılmıştım fakat yeni model flüt çalışmaya başlamama neden olan Nicholson’ın güçlü tonlarıyla kıyaslanamazdım. Eğer ben onu dinlemeseydim, muhtemelen Boehm flütü asla yapılmamış olacaktı.”<sup>26</sup>



Resim 2. 5. Charles Nicholson’ın gümüş perdeli ağaç flütü (1795–1837).

### 2.2.2. 1832 Yılında Yaptığı Çalışmalar

Boehm, çok etkilendiği Nicholson’ın flütünü örnek alarak, 1831 yılında daha güçlü ve açık bir tona ulaşmak için tekrar çalışmaya karar vermiş ve Londra’dan Münih’e döndükten sonra çalışmalarına başlamıştır. Tek parmağın bir hareketiyle kapanan ve iki veya daha fazla notanın seslenmesini sağlayan halkalı anahtar sistemini benimsemiş, eski parmak sistemini bırakmaya karar vermiştir.<sup>27</sup> Boehm, bu yeni parmak sistemi için üç farklı modelde flüt üretmiş, bunlar arasında ton, entonasyon ve parmak rahatlığı açısından en avantajlısını tercih etmiştir. Bu parmak sistemi diyatonik ve özellikle kromatik aralıkları en doğru entonasyona ulaştırmıştır.<sup>28</sup> Boehm, 1832 yılının ortasında yeni model flütünü bitirmiştir. Boehm bu yeni model flütü konik<sup>29</sup> şeklinde yapmıştır.



Resim 2. 6. Boehm’ün 1832 yapımı flütü.<sup>30</sup>

<sup>26</sup> Boehm, *The Flute And The Flute Playing*, p. 8.

<sup>27</sup> Fitzgibbon, p 54.

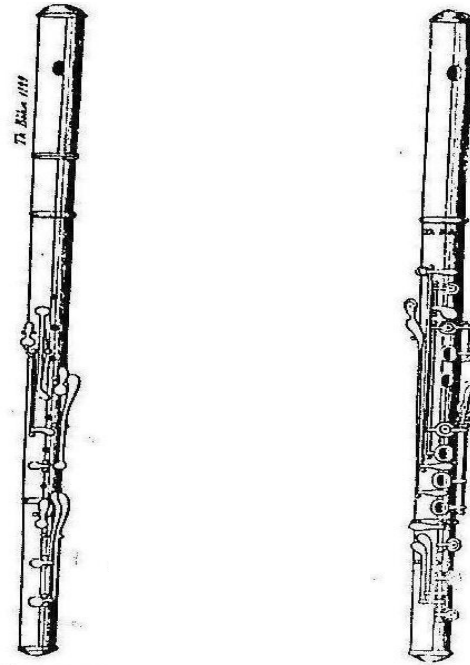
<sup>28</sup> Welch, p. 24–411.

<sup>29</sup>“İlk kez Christopher Dener tarafından uygulanmış daha sonra Quantz ve Tromlitz tarafından geliştirilmiştir”. Boehm, *The Flute And The Flute Playing*, p. 10.

<sup>30</sup> Dik, s. 26.



Bu flüt Boehm'ün tüm beklentilerini karşılamış, orkestrada ve konserlerde çalmakta kolaylık kazandırmıştır.<sup>31</sup> Yeni model flüt 1829'da yapılan eski flütle karşılaştırıldığında mükemmel yaklaşmıştır. Ton delikleri ve yeni parmak sistemi matematiksel olarak hesaplanmış, akustik kurallara uygun olarak yerleştirilmiştir.<sup>32</sup> Tonlar daha parlak, dolgun ve entonasyon (do ve si bemol dışında) pürüzsüz hale gelmiştir.<sup>33</sup> Boehm bu yeni sisteminde açık anahtarlar kullanmıştır. Örneğin; sol elin küçük parmağı G# (sol diyez) ve E (mi) notasını açık yapmıştır.<sup>34</sup> Boehm, flüte F (fa) notası için iki anahtar, F# notası içinde bir anahtar yerleştirmiştir.<sup>35</sup>



Resim 2. 7. Boehm'ün eski sistemi  
1829 yapımı flütü

Boehm'ün yeni sistemi  
1832 yapımı flütü<sup>36</sup>

Bu flütün en büyük özelliği, güçlü ve temiz tona sahip, kolay çalınabilir ve üflenebilir duruma gelmiş olmasıdır. Boehm yeni model flütünü 1 Kasım 1832'de ve 25 Nisan 1833'te Münih'teki konserlerinde sergilemiştir. Ayrıca yeni model flüt dergi ve gazetelerde tanıtılmıştır.

<sup>31</sup> Boehm, *An Essay on the Construction of Flutes*, p.12.

<sup>32</sup> Boehm, *The Flute And The Flute Playing* 1922, p. 8.

<sup>33</sup> Boehm, *An Essay on the Construction of Flutes*, p. 13.

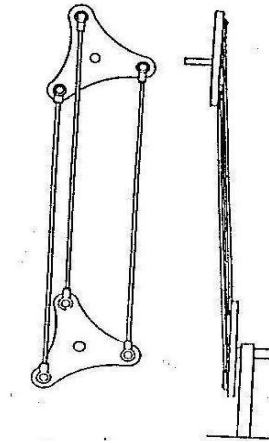
<sup>34</sup> Boehm, *The Flute And The Flute Playing*, p. 63.

<sup>35</sup> Welch, p. 25-412.

<sup>36</sup> Boehm, *The Flute And The Flute Playing*, p.9.

Boehm 1833 yılının Mayıs ayında Londra ve Paris'e yeniden gitmiş, 1834 yılının Haziran ayında Londra'yı tekrar ziyaret etmiş ve yaklaşık bir yıl burada kalmıştır.<sup>37</sup>

Flüt icracıları ve yapımcıları, Boehm'ün 1832 yılında yaptığı flütünü incelemiş fakat yeni parmak sistemi yüzünden flütün çalımını tamamen çözemedikleri için özellikle eski flütçüler yeni model flüte karşı çıkmışlardır. Aynı zamanda çoğu flüt yapımcısı, anahtar sistemini faydasız ve güvensiz bulmuşlardır.<sup>38</sup> Bu yüzden Boehm 1832'den 1846'ya kadar icatlarının değerinin asla anlaşılmadığı düşüncesiyle flütü geliştirmek için olan tüm çabalarını bırakmış, atölyesini de 1839 yılında 1829'dan beri beraber çalıştığı işçisi Rudolph Greve'e satmıştır. Greve 1846'ya kadar *Boehm&Greve* markasıyla flüt üretmeye devam etmiştir. Boehm ise bu zaman içerisinde dikkatini ve dehasını başka konularda kullanmıştır. Pianoforte için *overstring*<sup>39</sup> icat etmiştir. Demir aleti tasfiye eden ve çark hareketinin dönmesini sağlayan bir alet geliştirmiştir.<sup>40</sup> Bu icatlar ona ödüller kazandırmıştır.<sup>41</sup> Aynı zamanda kendini bilime adamış, 1845 yılına kadar akustik kuralları ile ilgili araştırmalarını Münih'te Bavyera Üniversitesi Matematik Bölümü Prof. Dr. Carl von Schafhault ile çalışmıştır.<sup>42</sup>



Resim 2. 8. Çark hareketini sağlayıcı aygıt.<sup>43</sup>

<sup>37</sup> Fitzgibbon, p. 55.

<sup>38</sup> Boehm, *An Essay on the Construction of Flutes*, s.12.

<sup>39</sup> Bas tellerin tizlere çarpımaması için piyanoda kurulan bir düzenek <http://dictionary.reference.com/browse/overstring> (10.06.2011)

<sup>40</sup> Fitzgibbon, s 55; Bate, III, 777.

<sup>41</sup> Welch, p. 13.

<sup>42</sup> Fitzgibbon, p. 55.

<sup>43</sup> Boehm, *The Flute And The Flute Playing*, p. 175

İlerleyen yıllarda 1832 yılının Boehm sistemli flütünü bazı genç flütçüler performanslarında büyük etki yarattığı gerekçesiyle zaman içerisinde benimsemeye başlamışlardır.<sup>44</sup>1838 yılında yeni model flüt Paris konservatuarında tanıtılmış ve onu takip eden yıllarda İngiltere, Almanya, Fransa ve İtalya'daki Card, Signor Folz, Messrs, Dorus, Camus, Carte, M. Fürstenau, Heindl, Stettmaier, Briccialdi ve Clinton gibi flütçüler yeni model Boehm flütünü benimsemişlerdir.<sup>45</sup> Boehm flütleri Londra'da Rudall&Rose ve Paris'te Godfroy tarafından üretilmiştir.<sup>46</sup> Böylece flüt tamamen kabul edilmiş ve on beş yıl değişmeden kalmıştır.



Resim 2. 9. Rudall&Rose tarafından Londra'da üretilen 1832 Boehm flütü<sup>47</sup>



Resim 2. 10. Godfroy tarafından Paris'te üretilen 1832 Boehm flütü<sup>48</sup>

### 2.2.3. 1847 Yılında Yaptığı Çalışmalar

Boehm, 1847 yılında tekrar flüt çalışmalarına başlamak için yeni bir atölye kurmuştur. Pes seslerdeki volümü artırmak, sadece iki oktavı kolay seslendirebilen flütün, flüt müziğinde üçüncü oktava da ihtiyaç duyması ve bu yüzden üçüncü oktavda bulunan diyezli seslerin entonasyonlarının düzeltilmesi için çalışmalara başlamış ve yeni bir mekanizma icat etmiştir. Bu çalışma ona asıl başarısını getirmiştir.<sup>49</sup>

Boehm, 1847'de yeni bir boru yapabilmek için metal tüpler ile deneye başlamış ve gümüş tüpün en iyi sonuç verdiği karar vermiştir. Üç yüz deneyden sonra delikleri uygun pozisyonlara ve deliklerin boyutlarında ağız deliğinin şekil ve pozisyonunu metal

<sup>44</sup> Boehm, *An Essay on the Construction of Flutes*, p.12

<sup>45</sup> Fitzgibbon, p. 55; Boehm, *An Essay on the Construction of Flutes*, p.12

<sup>46</sup> Boehm, *The Flute And The Flute Playing*, p. 90

<sup>47</sup> <http://www.oldflutes.com/boehm.htm> (18.06.2011)

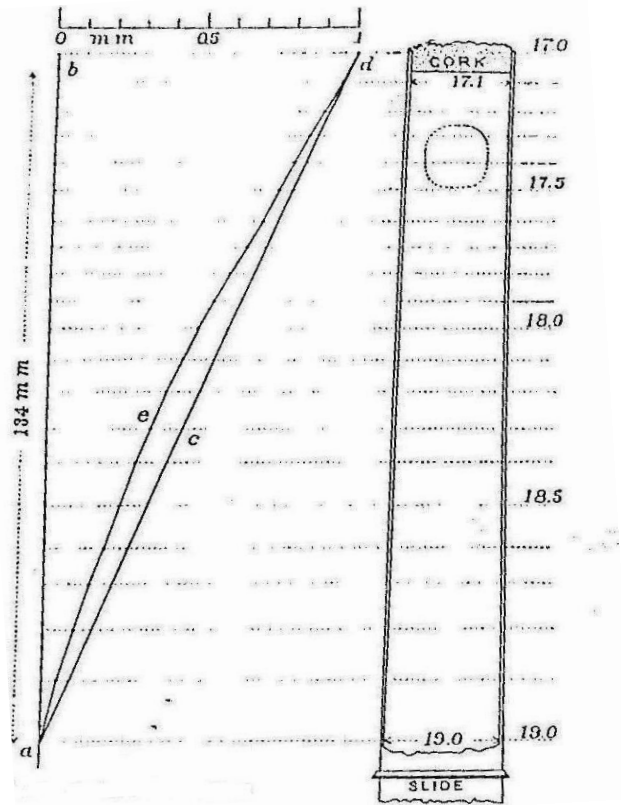
<sup>48</sup> <http://www.oldflutes.com/boehm.htm> (18.06.2011)

<sup>49</sup> Fitzgibbon, p. 56

tüpün üzerinde uygun hale getirmiştir.<sup>50</sup> Flütü silindirik gövdeli ve parabolik baş kısmı hale getirmiş, ağızlık kısmın üst tarafına tıpa (cork) bağlantısı eklemiş ve tuşları tekrar düzenlemiştir.



Resim 2. 11. Cork (tıpa) bağlantısı<sup>51</sup>



Resim 2. 12. Parabolik baş kısım ve tıpa bağlantısı.<sup>52</sup>

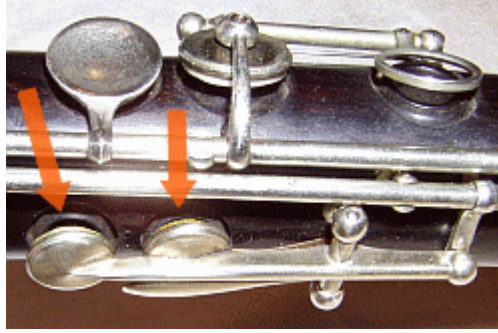
Boehm yaklaşık üç yüz deneyin sonucunda silindirik flütün konik flütten çok daha iyi sonuç verdiğini görmüştür. Çünkü silindirik flüt konik flütten daha fazla avantaja sahiptir: Örneğin, üflemede daha fazla kolaylık, dudaklara daha az kuvvet uygulanması,

<sup>50</sup> Fitzgibbon, p. 56

<sup>51</sup> <http://www.oldflutes.com/boehm.htm> (18.06.2011)

<sup>52</sup> Boehm, *The Flute And The Flute Playing*, p. 18





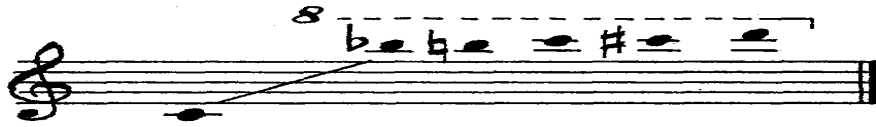
Resim 2. 14. İlk Bb Anahtarı ve ikinci C anahtarı.<sup>56</sup>

Boehm'ün yeniden yapılandığı flütünün bu gelişimini akustik verilere göre açıklayacak olursak; 606 mm uzunluğunda, 20 mm çapında ve yukarı doğru çapının 1/10 oranında daralan bir gövde yapmış, ağızlığın içindeki mantarı yerine göre hangi oktavda çalınıyorsa ileri geri oynatabilme imkânı sağlamıştır. Ağızlıktaki üfleme deliğinin dikdörtgen köşelerini yuvarlatmış; 12 mm uzunluk, 10 mm en, 4,2 mm yükseklik boyutlarında yapmış ve perde delikleri ile gövde çapı aynı oranda tutmuştur.<sup>57</sup> Daha sonra Boehm'ün yaptığı bu çalışmada tiz sesler kolay çıkmamış ve bu sesleri çıkartmakta zorlanılmıştır. Bu yüzden Boehm flütün üç oktava ulaşabilmesi için yetersiz kaldığını düşünmüş, tekrar bir takım değişiklikler yapmıştır. Flüt, 606 mm uzunluğunda kalmış, gövde çapını 20 mm'den 19 mm'ye düşürmüştür. Hava dalgalarının gövde aşağısına indikçe, alt taraftan gelen hava direnci ile karşılaşmış, bu durumda gövde ve perde çaplarının aynı çapta olması durumunda entonasyonun pesleşmesine neden olmuştur. Bu yüzden Boehm, perde deliklerinin ve gövde çapının aynı oranda olmasından vazgeçmiştir. Ayrıca perde deliklerini ağızlığa yaklaştıkça daraltmış, ağızlık yanındaki üç perde delikleri diğerlerinden daha küçük çapta yapmıştır. Ağızlık boyunu da ilk denemelerde yapıldığından iki mm daha kısa yapmıştır.<sup>58</sup> Boehm, bu çalışmayı flütün tonuna ve yüksek oktavların tam akortlanmasına bağlı olarak yapmıştır.

<sup>56</sup> <http://www.oldflutes.com/boehm.htm> (18.06.2011)

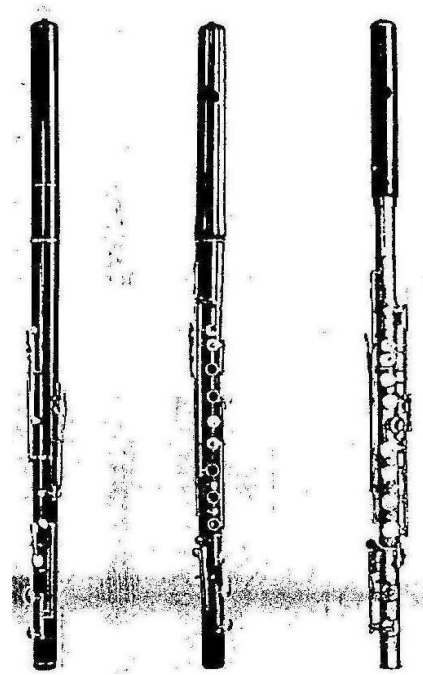
<sup>57</sup> A. Gülşen Tatu, *Flüt Metodu*, Pan Yayıncılık, İstanbul 2006, s.7

<sup>58</sup> Tatu, s.8; Welch, p. 443–444



Şekil 2. 1. Boehm flütünün ses aralığı

Boehm'ün tüm bu çalışmaları 1847'de sonuç vermiş, flütün tonu daha da yükselmiş, dizi boyunca tüm seslerin tonları aynı düzeyde tutulmuş, entonasyon bir önceki çalışmaya göre daha da gelişmiş ve bütün kromatik notalar icracı açısından daha kolay çalınabilir hale gelmiştir. Bu çalışma özellikle birinci oktavadaki notaların gücünü ve tonunu geliştirmiştir Tiz notalarda entonasyon daha düzgün duyulmaya ve ses daha kolay çıkmaya başlamıştır.<sup>59</sup>



Resim 2. 15. 1829.

1840.

1850.<sup>60</sup>

Üretimli Boehm flütleri.

Boehm, bu modeli 1847'den 1851'e kadar kendisiyle yaşayan Boehm'ün ünlü öğrencilerinden Edward Martin Heindl için yapmıştır. Heindl bu flütü Boston'un Mendelssohn Beşlisinin bir üyesi iken ve daha sonra Boston Senfoni Orkestrasının

<sup>59</sup> Fitzgibbon, p. 56

<sup>60</sup> Boehm, *The Flute And The Flute Playing*, p.11

birinci flütçüsü olduğunda kullanmıştır. Heindl, 1864'te Amerika'ya gelmiş ve muhtemelen bu ülkede metal Boehm flütü ilk kez onun sayesinde kullanılmıştır.<sup>61</sup> Aynı zamanda Paris'te ünlü flütçü Coche bu yeni model flütü benimsemiş ve kullanmıştır. Coche bu flütün yayılması için Boehm flütünü ülkesinde hem teorik hem de pratik olarak açıklamış, bu yeni model flütün kullanılmasına öncülük etmiştir.<sup>62</sup>

1847'de Boehm, flütünün haklarını İngiltere'de Rudall&Rose'a, Fransa'da Clair Godfroy ve Louis'a satmıştır. Boehm'ün 1847'den 1867'ye kadar kendi atölyesinde yaptığı bu flütler *Th. Boehm in München* adıyla markalanmıştır.<sup>63</sup> 1847'de Boehm yapmış olduğu bu çalışmayı teknik geometrik şemalarla ve grafiklerle açıkladığı ünlü kitabı *The Flute & Flute Playing in Acustical, Technical and Artistic Aspect*'ı yayımlamıştır. 1848'de Boehm flütleri Paris Konservatuarı'nda resmi çalgı olarak kabul edilmiştir.

Boehm'ün yeni sistemi 1847 flütü 1851'de Londra sergisinde altın madalya ile ödüllendirilmiştir. Sir Henry Bishop şöyle demiştir: *Mr. Boehm'ün bu çalışması sadece çalgıya tonda ve akorlamada mükemmellik kazandırmamış, aynı zamanda şimdiye kadar entonasyonu zor ve kusurlu olan flütü, bu anahtarlar çalmada kolaylık kazandırmıştır.*<sup>64</sup>

Boehm 1854 yılında Münih'te Alman Endüstri sergisinde anı madalyasına ve 1855'te Paris Endüstri sergisinde büyük altın madalyasına layık görülmüştür.<sup>65</sup>

#### **2.2.4. Boehm'ün Flüt Yapımında Kullandığı Materyaller**

Flütün tonlarının parlak ve güçlü çıkması, malzemenin vibrasyon yeteneğine sahip olması ve entonasyonun düzgün olması kullanılan materyallerle çok büyük etkisi vardır. Bunun için Boehm, neredeyse flüt için tüm malzemeleri kullanmıştır. Hatta Boehm, malzemenin sert ya da kırılğan olması tonun kalitesi ya da tınısına çok büyük etkisinin olmasından dolayı pirinç madeni, cam ve çeşitli türde ağaçlar gibi doğal ürünler ya da

<sup>61</sup> Boehm, *The Flute And The Flute Playing*, p.13

<sup>62</sup> Welch, p. 440

<sup>63</sup> Boehm, *The Flute And The Flute Playing*, p. 91

<sup>64</sup> Fitzgibbon, p. 57

<sup>65</sup> Welch, p. 426



sunî ürünler çelik tel ve sertleştirilmiş metal gibi ürünler, çeşitli türden ağaçlar, fildişi, kristal cam, porselen, lastik, karton piyer ve hatta balmumu bile, akla her ne geliyorsa tüm materyallerden faydalanmıştır.

Boehm, sonuç olarak daha az üfleyerek güçlü ses çıkarmak ve flütün daha az ağırlığa sahip olması gerektiğini düşünmüştür ve en iyi sonucu gümüş flütten almıştır. Çünkü gümüş flütün gövdesi ağaç flütten daha hafif ( gümüş flüt 129 gram, ağaç flüt 227 gram ağırlıktadır) ve gümüş flüt ağaç flütten kıyasla yormadan üfleyerek sesi daha uzun tutma imkânı sağlamıştır. Ayrıca gümüş flütün kalınlığı da ağaç flütten daha azdır. ( gümüş flüt 0. 28 mm, ağaç flüt 3.7mm' dir.). Gümüş flütün tam ağırlığı ise 330 gram, ağaç flütün ağırlığı 440 gramdır. Aynı zamanda Boehm, gümüş flütten daha parlak ve dolu bir ton elde etmiştir. Böylece Boehm, gümüş flütü ilk kez 1847 yılında tanıtmıştır.<sup>66</sup>

### 2.2.5. Boehm'ün Parmak Sisteminde Yaptığı Değişiklikler

Boehm parmaklarda kolaylık ve pratik kazandırmak için parmak sisteminde çok sayıda denemeler yapmıştır. 1828 yılından başlayarak yaptığı deneylerle flütte zor pasajları en rahat çalım ve pratiklik, trilleri rahat, temiz, kesin çalma, delik pozisyonlarından dolayı aralıkların doğru ve eşit çıkması için 1847'de yapmış olduğu çalışmalarla entonasyonu kusursuz hale getirmiştir. Boehm, flütü kusursuz hale getirene kadar her flüt yapımında birçok sorunla karşılaşmıştır. Örneğin; C# (do diyez) ve Eb (mi bemol) pes, E çok tiz, F (fa) tiz ve F# çok pes, G (sol) yaklaşık olarak doğru, G#, A(la) ve Bb (si bemol) çok tiz, ikinci ve üçüncü oktavdaki notalar çok pes duyulmuştur.<sup>67</sup> Boehm, bu yüzden deneylere başlamış, üç model parmak sistemi tasarlamıştır. Bunlar içerisinde en fazla avantaja sahip olanı tercih etmiştir. 1832 yılında tasarladığı parmak sistemini 1847 yılında tasarladığı silindir boru gümüş flütünün üzerine uyarlamıştır.<sup>68</sup>

Boehm anahtarları açık ve kapalı olarak düzenlemiştir. Bu anahtarları (perdeleri) halkalı şekilde yapmıştır. Bu halkalı anahtarlar sayesinde bir parmakla iki delik kapanabilmiştir. Böylece bu halkalar flüt çalımını daha da kolaylaştırmıştır.

<sup>66</sup> Boehm, *The Flute And The Flute Playing*, p. 53–54

<sup>67</sup> Welch, p. 21

<sup>68</sup> Boehm, *The Flute And The Flute Playing*, p. 59

Boehm, 1847 yılında yaptığı çalışmada ses deliklerinin boyutlarını tek tip yapmıştır. Boehm, delikleri ilk flütlerdeki gibi parmaklara uygunluğu açısından çok, akustik kurallara uygun bir biçimde yerleştirmiştir. Böylece Boehm bu flütünde on üç tane ana ton deliği oluşturmuştur. Deliklerin üzerine doğal olarak açık duran kapaklar yerleştirmiştir. Boehm flütünde icracı tüm delikleri anahtarlar, miller ve yaylar aracılığıyla kontrol etme imkânı bulmuştur.<sup>69</sup>

Sağ el başparmak flütü tutmak için kullanıldığından notalar için dokuz parmak kullanılmıştır. Bu yüzden bir parmakla birden fazla anahtarı aynı zamanda kapatmak gerekmiştir. Böylece Boehm flütün ayak bölgesindeki C, C# ve D anahtarlarına sağ elin küçük parmağını en iyi şekilde kurgulamıştır. D ve D# anahtarları için iki tril anahtarı eklenmiştir. Boehm parmakların hareketi daha kolay olduğu için açık anahtarları seçmiştir. E notasında C# notasına kadar on deliğin bireysel olarak hareket etmesi sağlanmıştır. Böylece sekiz parmak daha kolay hareket edebilmiştir. Daha sonra anahtarlar daha rahatlık için kapatılmış, sadece G ve B delikleri açık kalmıştır. Daha sonra bu anahtarlar bağlantı anahtarlarıyla kapatılmış ve artık birinci oktav D sesinden üçüncü oktav A sesine kadar kolay ve net bir şekilde çalınabilmıştır. Bu sistem sadece sanatçılar için değil aynı zamanda yeni başlayan öğrenciler için de triller ve pasajlar bakımından kolaylık yaratırken, eski flüte kıyasla daha kısa zamanda öğrenme imkânı sağlamıştır. Daha hafif ve kullanışlı olmasından dolayı sol elin küçük parmağıyla açık G# anahtarını yapmıştır. Çalgı yapımcıları ve flüt sanatçıları buna çok fazla adapte olmamış, bu yüzden Boehm, açık G#'i kapalı G# ile değiştirmiştir. Bu kullanım icracılar arasında geniş şekilde yayılmış, bu şekilde tonu üretmek daha kolay, pürüzsüz ve temiz hale gelmiştir.<sup>70</sup>



Resim 2. 16. Açık G#<sup>71</sup>

<sup>69</sup> Çiler Akıncı, “Yan Flüt Tekniği ve Flüt Dağarının İncelenmesi”, Dokuz Eylül Üniversitesi FBE, İzmir 1994, (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), s. 4.

<sup>70</sup> Boehm, *The Flute And The Flute Playing*, p. 60

<sup>71</sup> <http://www.oldflutes.com/boehm.htm> (18.06.2011)

Boehm, parmak sistemi için yapmış olduğu bu çalışmalarla flütü gerek diyatonik, gerekse kromatik aralıkları ton, entonasyon ve parmak rahatlığı açısından en doğru pozisyona ulaştırmıştır.

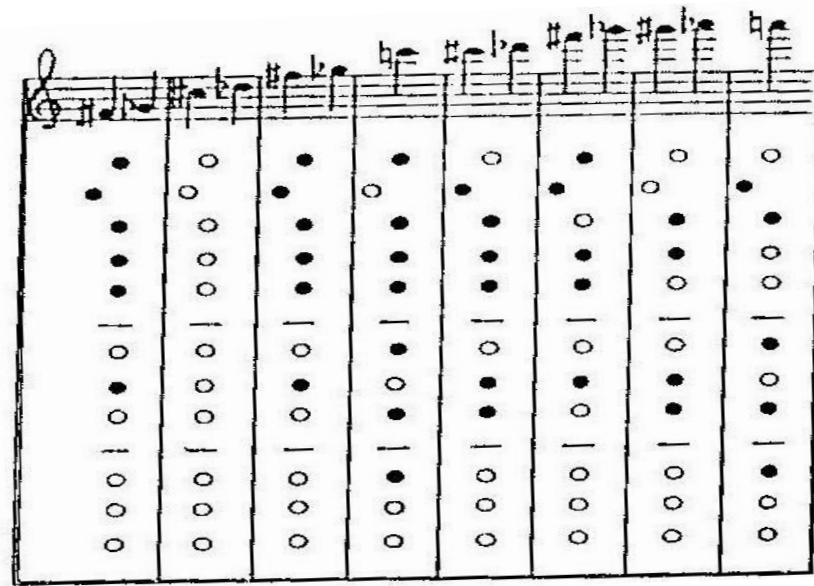
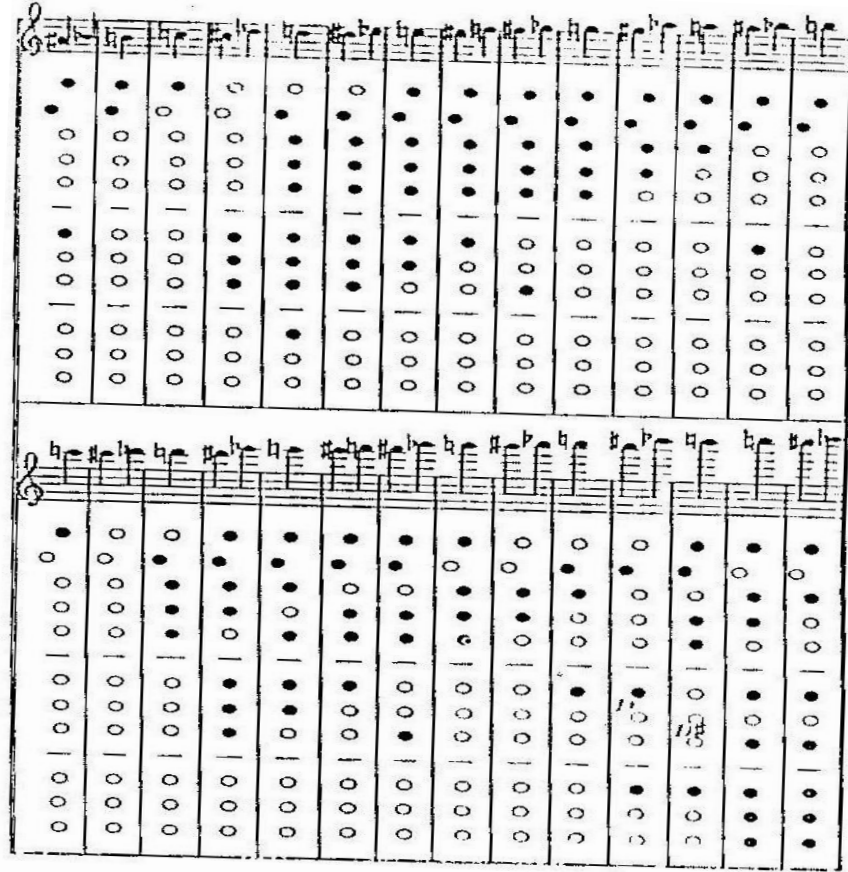
### 2.2.5.1.Theobald Boehm'ün Yeniden Yapılandığı Parmak Düzeni

Tablo 2. 1. Boehm'ün yapılandığı birinci oktav parmak sistemi<sup>72</sup>

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1st Finger	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Thumb	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
2nd Finger	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
3rd "	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
4th "	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
1st Finger	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
2nd "	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
3rd "	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
4th "	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

<sup>72</sup> Boehm, *The Flute And The Flute Playing*, p. 72.

Tablo 2. 2. Boehm'ün yapılandığı ikinci ve üçüncü oktav parmak sistemi<sup>73</sup>



<sup>73</sup> Boehm, *The Flute And The Flute Playing*, p. 73

### 2.2.5.2. Parmaklar İçin Tril Düzeni

Tablo 2. 3. Boehm'ün yapılandığı birinci oktav tril düzeni<sup>74</sup>

The image displays two systems of musical notation and fingering charts for the first octave trill in Boehm's system. Each system consists of a musical staff at the top and a corresponding fingering diagram below it. The fingering diagrams are organized into columns, one for each note of the trill. The first system shows a sequence of notes with various fingerings and trill markings (Øtr). The second system shows a similar sequence, but with some notes marked with an asterisk (\*) and a question mark (?), indicating specific fingering or trill techniques. The diagrams use dots to represent finger positions and circles to represent trills, with some circles containing 'Ø' or '\*'.

<sup>74</sup> Boehm, *The Flute And The Flute Playing*, p. 75.

Tablo 2. 4. Boehm'ün yapılandığı ikinci oktav tril düzeni<sup>75</sup>

The image displays a musical score and two sets of fingering diagrams for a trill in the second octave on the flute. The top staff shows the musical notation for the trill, with notes in G4 and various trill markings (tr) above them. Below the staff are two sets of fingering diagrams, each consisting of 12 vertical columns corresponding to the measures of the trill. The diagrams use circles to represent finger positions on the keys, with some circles filled (indicating a finger is down) and some empty. The top set of diagrams is for the right hand, and the bottom set is for the left hand. The diagrams show the sequence of fingerings used to execute the trill, with some measures showing multiple fingerings or specific trill markings like 'tr' or 'tr?'.

<sup>75</sup> Boehm, *The Flute And The Flute Playing*, p. 76.

Tablo 2. 5. Boehm'ün yapılandığı üçüncü oktav tril düzeni<sup>76</sup>

The image displays two systems of musical notation for Boehm's third octave trill fingering system. Each system consists of a treble clef staff with a trill marking and a corresponding fingering diagram below it. The fingering diagrams use solid black dots to indicate which fingers are used for each note in the trill sequence, and open circles to indicate which fingers are not used. The first system shows a trill starting on a note with the first finger, moving through various fingerings. The second system shows a trill starting on a note with the second finger, also moving through various fingerings. The diagrams illustrate the specific fingerings for each note in the trill sequence.

<sup>76</sup> Boehm, *The Flute And The Flute Playing*, p. 77.

### 2.2.6. Ağızlık (embouchure) Parçasının Eklenmesinin Nedeni ve Flüt Tonuna (Entonasyonuna) Getirdiği Değişiklikler

Flütte tonu ve entonasyonu kötü ya da iyi duyuran ağız çukurunun olduğu bölümdür. Bu yüzden flütçüler için bu bölüm çok önemlidir. Boehm ağızlık ile ilgili sistemini geliştirmeden önce yüksek oktavlarda notayı üflemenin zor olması ile birlikte çıkan entonasyon da kulağı rahatsız etmekteydi. Bu yüzden Boehm deneylerini sadece flütün gövdesi üzerinde uygulamamış, flütün ağız çukuru üzerinde de birçok deneyler yapmıştır.

Boehm, 1847 yılında yapmış olduğu yeni mekanizmayla flütün tarihsel konumunu da değiştirmiştir. Özellikle borunun metal olarak tasarlanması, ağız deliğinde de bir takım değişiklikleri getirmiştir. Önceleri zayıf ağızlıklarda yüksek tonlar üflenildiğinde üflenen havanın sadece bir kısmı doğru yöne giderken temiz ton da kaybolmakta, aynı zamanda flütten vızıldama ve gürültü gelmektedir. Bu yüzden metal flütlerde deliğe uygun derinliği vermek, rahat pozisyonda kullanmak ve kaliteli ton için ağız deliğine kalkık bir başlık eklenmiştir. Bu başlığa embouchure (ağızlık) denilmiştir. Böylece flütte üflenen hava akımının idaresi sağlanmış, daha temiz bir ses elde edilmiştir. Aynı zamanda üflenen hava dalgalarının daha güçlü olması sağlanmıştır. Böylece ton bozulmadan güçlü üflenebilmiştir.<sup>77</sup>

Ayrıca Boehm flütün baş kısmının sonunda entonasyonu ayarlamak için tıpa (cork) eklemiştir. Boru tıpaya doğru gittikçe biraz daraltılmış ve ağızlık gövdeye kayarak monte edilmiştir. Bu birleşim yeri ile aynı zamanda flütün tizliği ve pesliği ayarlanabilmiştir.<sup>78</sup>

<sup>77</sup> Boehm, *The Flute And The Flute Playing*, p.117-118

<sup>78</sup> Akıncı, s. 4



### 2.3. Boehm'ün 1847'den Sonraki Çalışmaları – Boehm'ün Ölümünden Sonra Boehm Sistemli Flütlerin Kullanımı

Boehm'ün gümüş flütleri 1850 yılında Leipzig, 1851'de Londra'da ve 1855'de Paris'te sergilenmiş, bu çalışması ona altın ve gümüş madalyalar kazandırmıştır. Boehm 1847'den sonra flüt çalışmalarını bırakmamış ve Boehm yapmış olduğu çalışmalarla ilgili kitaplar yazmaya başlamıştır. 1854'te Boehm, silindirik tahta flütler ve 1858'de alto flütler yapmaya başlamıştır. Aynı zamanda örnek obua ve fagot borusu geliştirmiştir.<sup>79</sup> 1854'te saat üreticisi olan Carl Mendler, Boehm'ün atölyesinde işçi olmuş. Boehm 1862'de onu kendisine kalfa yapmıştır. 1867'de *Th. Boehm & Mendler* olarak bilinen firmada Boehm'ün partneri olmuş ve bu flütler iki ayrı stilde bu firma adıyla etiketlenmiştir.<sup>80</sup> Boehm 1881 yılında vefat etmiş, yaşamının sonuna kadar flütler üzerinde küçükte olsa gelişmeler yapmaya, konserler vermeye ve *Th. Boehm & Mendler*<sup>81</sup> markasıyla flütler üretmeye devam etmiştir. 1888'de Mendler atölyeyi ve üretim işlerini oğluna devretmiştir.

Boehm'ün vefatından sonra flütte Boehm sistemi ile ilgili tartışmalar devam etmiş, Fürstenau ve birçok Alman flütçü Boehm'ün tasarılarını kabul etmemiş, alternatif yapılan bazı parmak düzenlerini gereksiz bulmuşlardır. Flütçülerin birçoğu bunlar içinde Boehm'ün de öğrencisi olan Rudolp Tillmetz silindir flütün tonunun çok iddialı ve esnek olmadığını dile getirmişlerdir. Buna karşın içlerinde Wagner'in de bulunduğu eski konik anahtarlı flütün taraftarları bu flütlerin tonun çeşitliliğini ve karakteristikliğini bırakmak istememişlerdir.<sup>82</sup>

<sup>79</sup> Bate, III, 777.

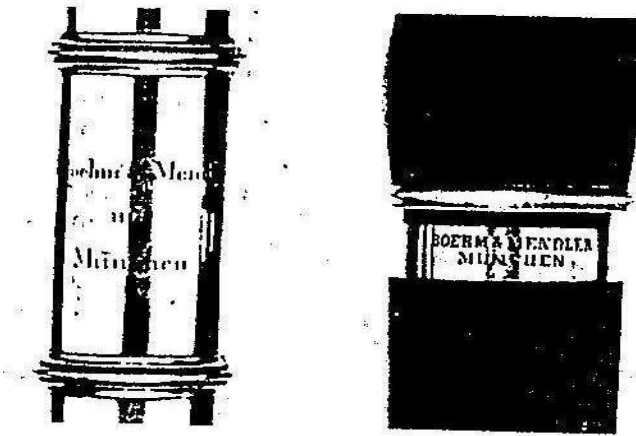
<sup>80</sup> Boehm, *The Flute And The Flute Playing*, p. 91

<sup>81</sup> Bkz. s.75.

<sup>82</sup> Montagu, IX, 43.



Resim 2. 17. Bb anahtarları: 1.Fransız model Briccialdi'nin tasarladığı Boehm flütü üzerinde, 2. ve 3. Alman flütleri üzerinde<sup>83</sup>



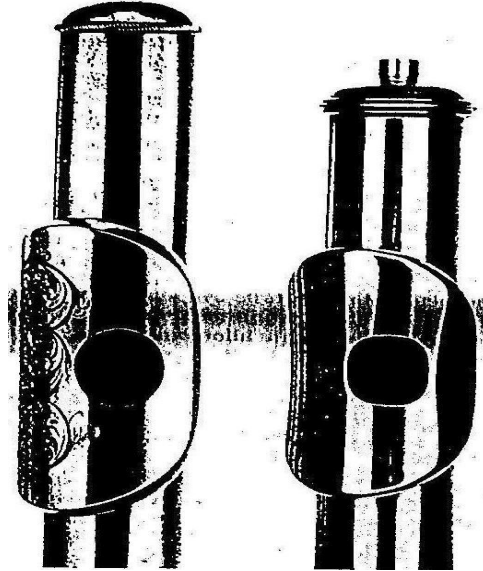
Resim 2. 18. Boehm ve Mendler flütleri.<sup>84</sup>

1853'te Hanoverlı H.F. Meyer, Alman ve Avusturya orkestralarının istekleri ve ihtiyaçlarına uygun olarak flütler yapmıştır. Meyer ya da *eski sistem flütler* olarak bilinen bu flütlerde, ilk eski flütlere göre daha iyi entonasyon ve gür ton üretmek mümkün olmuş, düşük ve yüksek nüanslar kolaylıkla çalınabilmıştır. Meyer flütleri dönemin dokuz anahtarlı çalgılarına yüzeysel olarak benzemesine rağmen, boru boyutları, ses çukurlarının ölçü ve yerleşimi, ağızlık çukurunun şekil ve ölçüleri farklıdır. Anahtarlar ve başlıklar genellikle nikel-gümüş gibi metal alaşımlardan yapılmıştır. Bu flütler çoğunlukla 19. yy'ın ikinci yarısında popüler olmuş, Schumann, Tchaikovsky, Brahms, Mahler ve Richard Strauss tarafından orkestra çalışmalarında kullanılmıştır. Ayrıca bu flütler askeri bandolarda da kullanılmıştır. Meyer flütün önemli icracıları; Franz ve Karl Doppler, Jules Demerssmann (1833-66), Ernesto

<sup>83</sup> <http://www.oldflutes.com/boehm.htm> (18. 06.2011)

<sup>84</sup> Boehm, *The Flute And The Flute Playing*, p. 92

Koehler (1849-1907), Wilhelm Popp (1828- 1903) ve Adolf Terschak (1832-1901)'dir.<sup>85</sup>



Resim 2. 19. Rudall, Carte & Co.

Oval ağızlık

Boehm & Mendler

Dikdörtgen ağızlık.<sup>86</sup>

19. yy'ın ikinci yarısında eski konik flütün ve Boehm flütün birleştirildiği karma flütler görülmüştür. Bu flütler yabancı flütleri çalmak istemeyen, Boehm flütünden ve eski konik flütten vazgeçemeyenler için tasarlanmıştır. Bu karma flütlerin arasında 1851 yapımı Rudall Carte'nin *Council&Prize Medal*, 1867'de R.S. Rockstro ve John Radcliff tarafından tasarlanan Richard Carte modeli flütler, 1870 yılında R.S. Pratten tarafından yapılan ve Briccialdi'nin kullandığı *Pratten's Perfected* modeli flütler ve Thibouville, Abel Siccama, John Clinton, Tulou/Nonon ve Giorgi'nin tasarladığı flütler olmuştur. Bunların içinde sadece Boehm'ün gümüş flütünden sonra 1867'nin Carte model flütler yaygın bir şekilde kullanılmıştır.<sup>87</sup>

<sup>85</sup> Montagu, IX, 43-44.

<sup>86</sup> Boehm, *The Flute And The Flute Playing*, p. 22

<sup>87</sup> Fitzgibbon s.65-66-69; Montagu, IX, 44.



Resim 2. 20. Rudall Carte'nin ürettiği Boehm flütleri<sup>88</sup>

Birinci Dünya Savaş'ından sonra Almanların çoğu Boehm sistemli flütleri, İngilizler Carte modeli flütleri, Fransızlar ise metal Boehm sistemli flütleri kullanmışlardır. Bu flütlerle Alman ve İngilizler tonal güce yoğunlaşırken, Fransızlar renkli ve verimli tonlarla ustalık geliştirmişlerdir. Fransız okulunu flüt hocaları Paul Taffanel ve öğrencileri Louis Fleury, Philippe Gaubert ve Henri Altes flüt müziğinde repertuar ve çalma stilini yaratarak Fransa'da metodlar yazarak flüt icracılığında hız kazandırmışlardır.<sup>89</sup>

### 2.3.1. Modern Boehm Flütü

İkinci Dünya Savaş'ından sonra yüz elli yıldır Alman ve İngiliz flüt yapımcıları tarafından yapılan vibratosuz, sert, koyu ve yoğun tonlar yenilenmiş, Fransız flüt icracıları Boehm flütünü geliştirerek daha pürüzsüz, baskın, parlak sesli, güçlü ve vibratolu hale dönüştürmüşlerdir. Fransız Boehm sistem flütü olarak bilinen bu modeller; gümüş, gümüş alaşımı, altın, ebonit, Alman gümüşü ya da platinden yapılmıştır. 1980'lerin sonunda baş kısım ahşaptan da yapılabilmektedir. Ayrıca kapalı sol diyez ve ayak kısma si notası yapmak mümkün olmuştur. Flütün ideal tonlarına ve karakteristik yapısına ulaşmak için Boehm'ün şemasındaki geniş ağızlık çukurlukları aynen kabul edilmiştir.<sup>90</sup>



Resim 2. 21. Üstteki: Fransız model Boehm flütü

Alltaki: Alman model Boehm flütü<sup>91</sup>

<sup>88</sup> <http://www.oldflutes.com/boehm.htm> (18.06.2011)

<sup>89</sup> Montagu, IX, 44.

<sup>90</sup> Fitzgibbon p. 217-218-219; Montagu, IX, 45.

<sup>91</sup> <http://www.oldflutes.com/boehm.htm> (18.06.2011)

Taffanel okulunun öğrencilerinden Marcel Moyse'ün öncü yaklaşımıyla, Alman ve İngiliz tahta flütlerin tamamen yok olduğu gerekçesiyle Fransız Boehm flütünü çalmak ve öğretmek için Fransız flüt okulunun temeli atılması sağlanmıştır. Kurulan bu Fransız Okulu sayesinde flüt müziği geliştirilmiştir. Flüt repertuarının en önemli yapıtları bu okulda yapılan çalışmalar sayesinde oluşmuştur. Ayrıca flüt icracıları ve bestecileri ıslık, fısıltılı, canlı, vurgulu ve elektronik tonlar gibi yeni teknikler ve ifade olanakları keşfetmişlerdir.<sup>92</sup>

---

<sup>92</sup> Montagu, IX, 46.

## SONUÇ

Eski çağ uygarlıklarında insanoğlu haberleşmek için çeşitli düdükleri kullanırken ve ses sınırının dar olmasından dolayı basit müzikleri çalabilirken flüt, günümüze gelene kadar üzerinde yapılan değişim ve gelişmeler sayesinde karmaşık müziklerde bile kullanılabilen kıvrak ve modern bir çalgı haline dönüşmüştür. Bu değişimin en büyük öncüsü Boehm, günümüz flütünün ilk hallerinin ortaya çıkmasını sağlamış, modern flütün yaratıcısı olmuştur.

Boehm'ün flüt yapımına başlamasının en büyük nedenleri; notalarda çoğu tonların ince ve zayıf çıkması, düşük oktavlardaki notaların tonunun yüksek notalardan daha zayıf duyulması, entonasyon problemi, parmaklara pratiklik ve kolaylık sağlamak gibi sebepler olmuştur. Bu yüzden Boehm'ün flütü geliştirmek için öncelikli amacı flütü daha az kusurlu hale getirmektir. 1828'de flüt yapımı için açmış olduğu atölyesinde bu amacını gerçekleştirmek için çalışmalara başlamıştır.

Boehm 1829, 1832 ve 1847'de flüt için yüzlerce deney yapmış; fakat özellikle 1829 ve 1832'deki yapılan çalışmaları çok fazla eleştiri almıştır. Bu eleştirilerin en büyük nedeni flüt icracılarının yeni parmak sistemine adapte olamamalarıdır. Bu yüzden Boehm bir süre flüt için yaptığı çalışmaların değerinin yeterince anlaşılamamasından dolayı flüt yapımı için çalışmalarını durdurmuştur. Bu dönemde Boehm, farklı alanlarda icatlarına devam etmiştir. Piyano için *overstring* icat etmiştir. Boehm, demir endüstrisine de girmiş, çark hareketini sağlayan aletler, lokomotif için baca ve müzik kutusunun üretimini geliştirmek için çeşitli icatlar yapmıştır. Ayrıca 1845 yılına kadar akustik kuralları ile ilgili çalışmalar yapmış, 1847'de flüt için tekrar deneylere başlamıştır. Bu dönemde Boehm'ün flüt için geliştirmiş olduğu sistem, genç flütçüler ve Paris Konservatuarı tarafından büyük ilgi görmüştür. Böylece Boehm'ün flütte yapmış olduğu bu değişim flütün orkestradaki konumunu yükseltmiş ve burada solo çalgı olarak

kullanılmasını sağlamıştır. Boehm, yapmış olduğu çalışmaları *An Essay on The Contruction of Flutes* ve *The Flute & Flute Playing in Acustical, Technical and Artistic Aspect* adlı kitaplarında anlatmıştır.

Boehm, flütü hem diyatonik hem de kromatik aralıkları ton, entonasyon ve parmak rahatlığı açısından en doğru pozisyona ulaştırmıştır. 18. yüzyıla kadar flüt tahta bir çalgı iken 19. yüzyılda metal bir çalgıya dönüşmüştür. Boehm, 19. yüzyıla kadar iki oktav olan flütü üç oktava ulaştırmıştır. Parmak sisteminde ve ağızlığın yapısında bir takım değişiklikler yapmıştır. Böylelikle flüt, Boehm'den önce daha çok teknik bir çalgı olarak görülürken, Boehm'le birlikte romantik döneme damgasını vuran en önemli çalgılardan biri olmuştur.

On dokuzuncu yüzyıl sonunda flüt, Brahms, Strauss ve Tchaikovsky'nin orkestral eserlerinde yer alabilecek gelişmeyi göstermiştir. Bununla birlikte virtüözlük içeren birçok solo eserde de yerini almıştır.

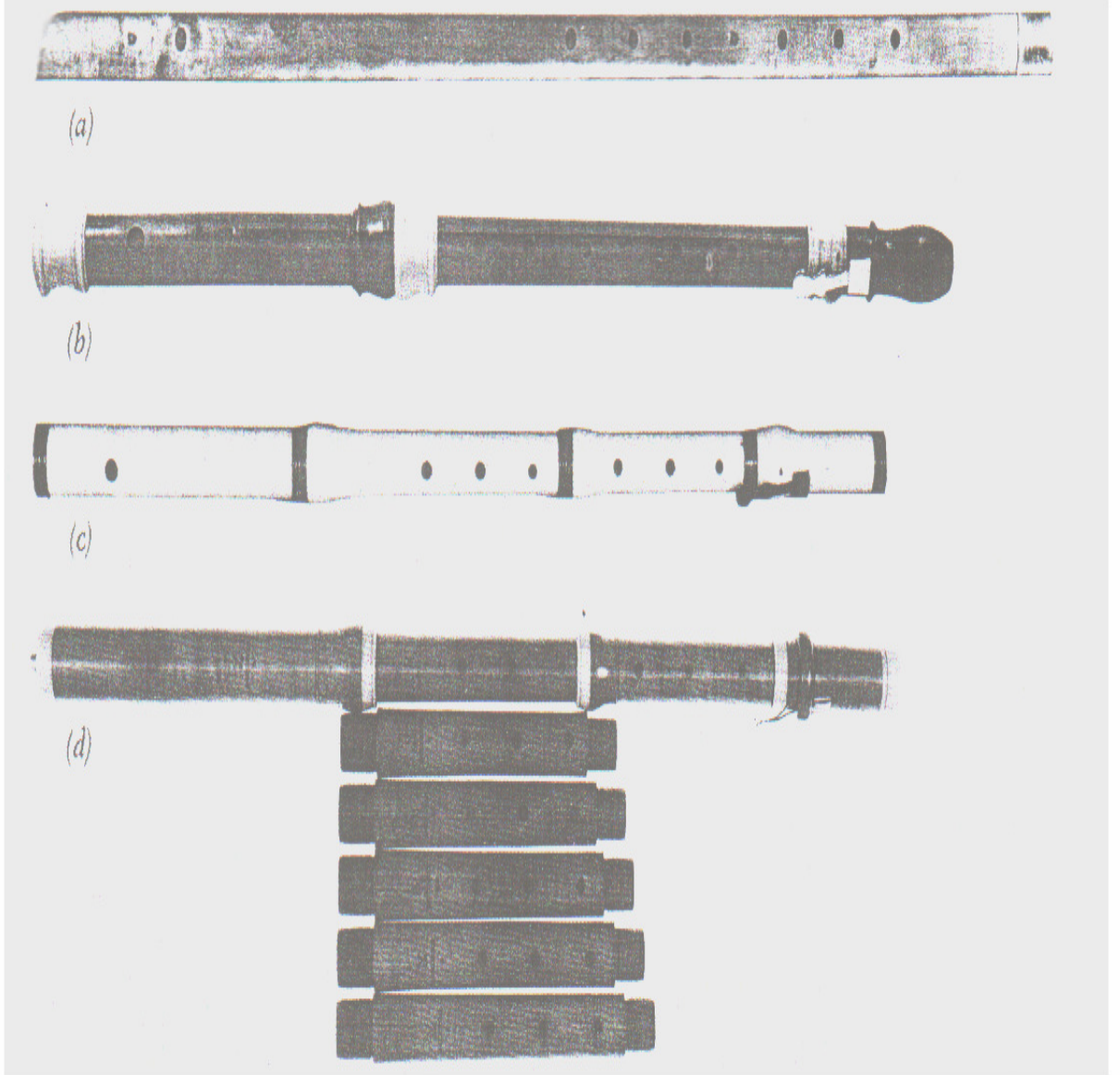
Theobald Boehm'ün geliştirmiş olduğu flüt sistemi Fransız okulunun kurulmasına neden olmuştur. Bu okulda flüt için birçok yapıtlar bestelenmiş, flüt icracıları ve bestecileri yeni teknik ve ifade olanakları keşfetmişlerdir. Böylece virtüözlük derecesinde eserler bestelenmesine neden olmuştur. Ayrıca Fransızlar Boehm'den sonra Boehm sistemli flütün üzerinde çalışmalar yapmaya devam etmiş ve modern flütün günümüze gelmesini sağlamışlardır. Günümüzde de Almanlar, Amerikalılar ve Japonlar Boehm sistemli flütler üretmeye devam etmektedirler.

Boehm, flütün yanı sıra 18. yüzyılda Fransa'da icat edilen alto flütü (G) geliştirmiş, bu çalgının düşük oktavlardaki tonunu yükseltmiş ve icrada kolaylık kazandırmıştır. Ayrıca Boehm'ün flüte uyguladığı sistem, aynı zamanda tahta üflemelerin diğer üyelerine (fagot, klarnet ve obua) de birçok katkı sağlamıştır. Başlangıçta flüte uygulanarak geliştirilen Boehm'ün temel düşüncesi doğru akustik noktalara delik açmak ve her iki eli tam kapasiteli kullanırmak olmuştur. Bu düşünce ile Boehm flütü ve diğer tahta üflemeleri daha iyi ses kalitesine ve kalıcı parmak sistemine kavuşmuştur.

Boehm, yapmış olduğu icatlarla diğer çalgı yapımclarına örnek olmuş ve günümüz flüt icracılarına, öğrencilerine, eğiticilerine, bestecilerine hem kolaylık, hem de birçok katkı sağlamıştır. Bugün kullanmakta olduğumuz flüt, bu çalgıya katkılarından dolayı “Boehm Flütü” olarak da adlandırılmaktadır. Bu yüzden flüt tarihinin bu önemli insanını tanımak, yaptığı icatları, flüte getirdiği yenilikleri bilmek, bunların değerini anlamak flütle ilgilenenler için çok önemlidir. Özellikle algı yapımcları Theobald Boehm’n *An Essay on the Contruction of Flutes* ve *The Flute & Flute Playing in Acustical, Technical and Artistic Aspect* adlı kitaplarından ve onun önerilerinden faydalanabilirler. Ayrıca Boehm ve flütü hakkında daha geniş çalışmalara ihtiyaç vardır. Örneğin Boehm’, onunla aynı yıllarda yaşayan flüt yapımclarıyla kıyaslamak mümkündür. Bu dönemde neden Boehm flüt daha ön plana çıkmıştır? bunun sebepleri araştırılmalıdır. Boehm’n flüt yapımını matematiksel olarak incelemek gerekir. Bu gibi araştırmalar sayesinde Boehm’ ve tasarladığı flütleri daha iyi anlama fırsatı bulabilir, ayrıca hem müzik tarihi hem de flüt tarihi açısından önemli olduğunu düşündüğümüz Boehm ve flütü hakkında daha fazla Türkçe kaynağa ulaşabiliriz.

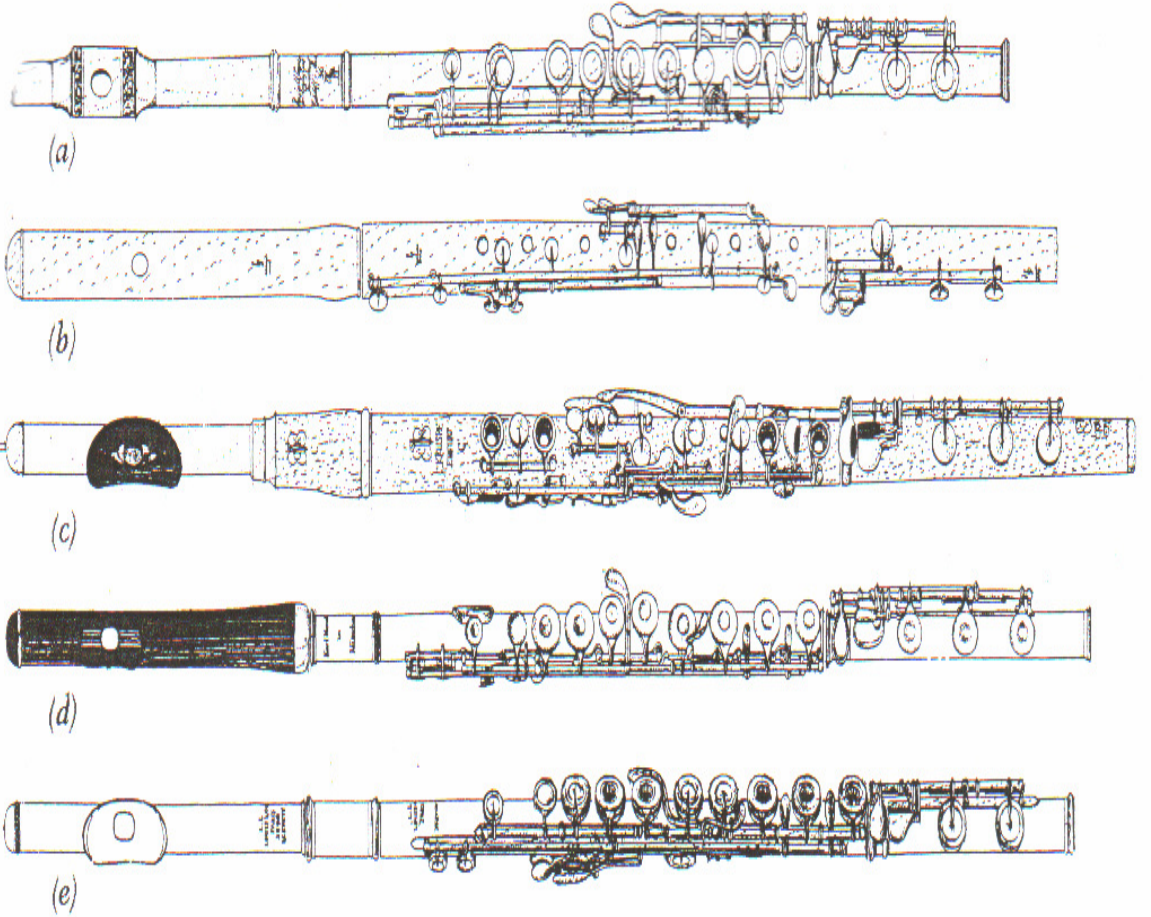


## EKLER



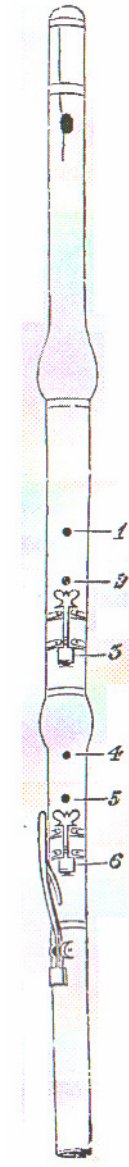
16. yy'dan 18. yy'a kadar flütler; (a) Claude Rafi tarafından yapılan anahtarsız silindirik flüt, Lyons 1515-53, (b) Jean- Jacques Rippert tarafından yapılan bir anahtarlı flüt, Paris 1700, (c) Thomas Stanesby tarafından yapılan bir anahtarlı fildişi flüt, Londra 1734-54. (d) Grenser tarafından yapılan değiştirilebilir beş gövdeli tek anahtarlı flüt, Dresden, 18. yy sonu.<sup>93</sup>

<sup>93</sup> Montagu, IX 39



Bati flütleri: (a) Rudall Carte tarafından yapılan Radcliff model, Londra 1860, (b) Jacques Nonon tarafından yapılan "Flute perfectionee", Paris 1860, (c) Maximilian Schwendler tarafında yapılan Reform model, Leipzig 1912, (d) Carl Mendler tarafında yapılan silindirik Boehm sistemli flüt, Münih 1860, (e) Louis Lot tarafından yapılan silindirik Boehm sistem, Paris 1900<sup>94</sup>

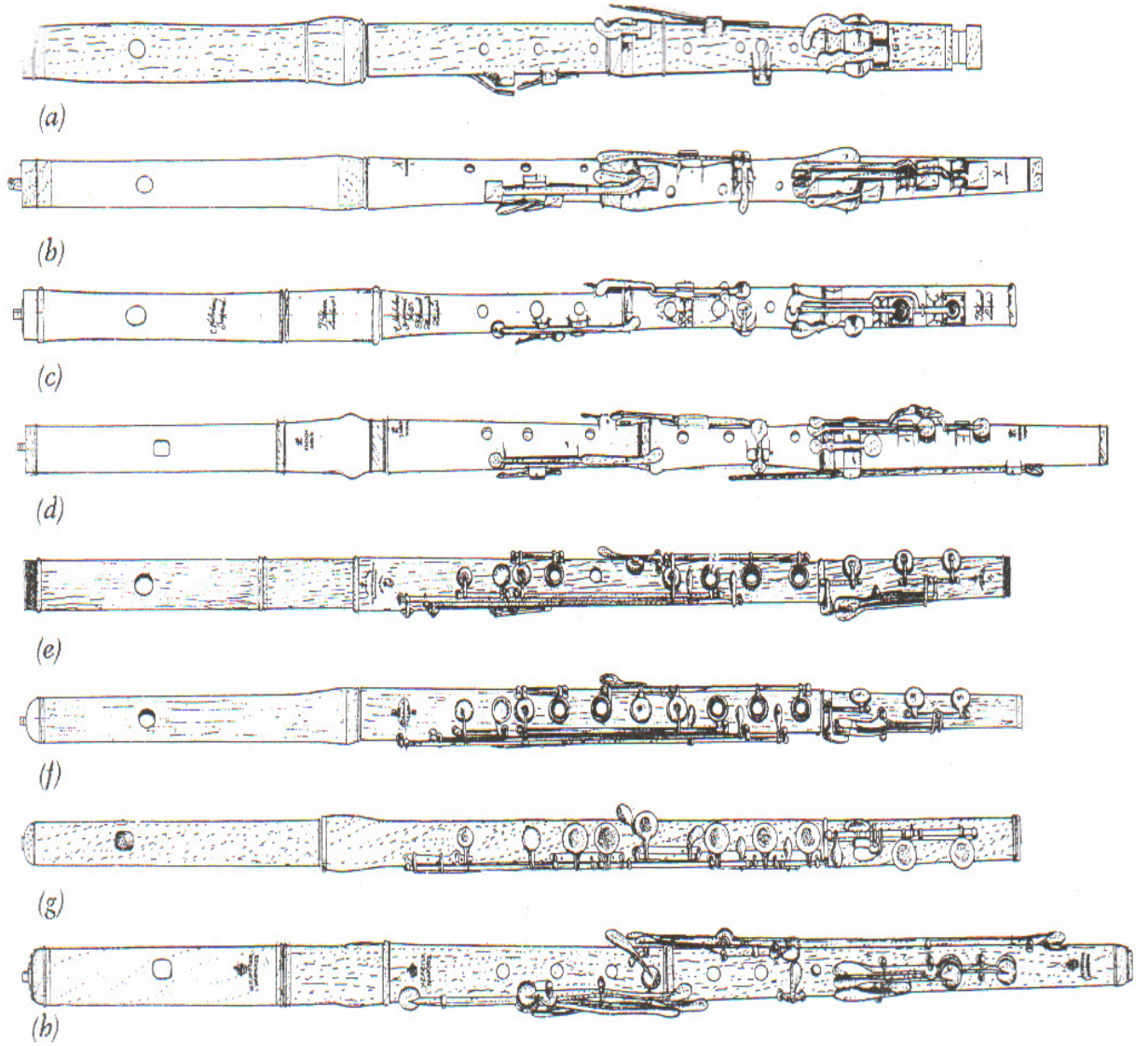
<sup>94</sup> Montagu, IX 43.



Altı anahtarlı flüt.<sup>95</sup>

---

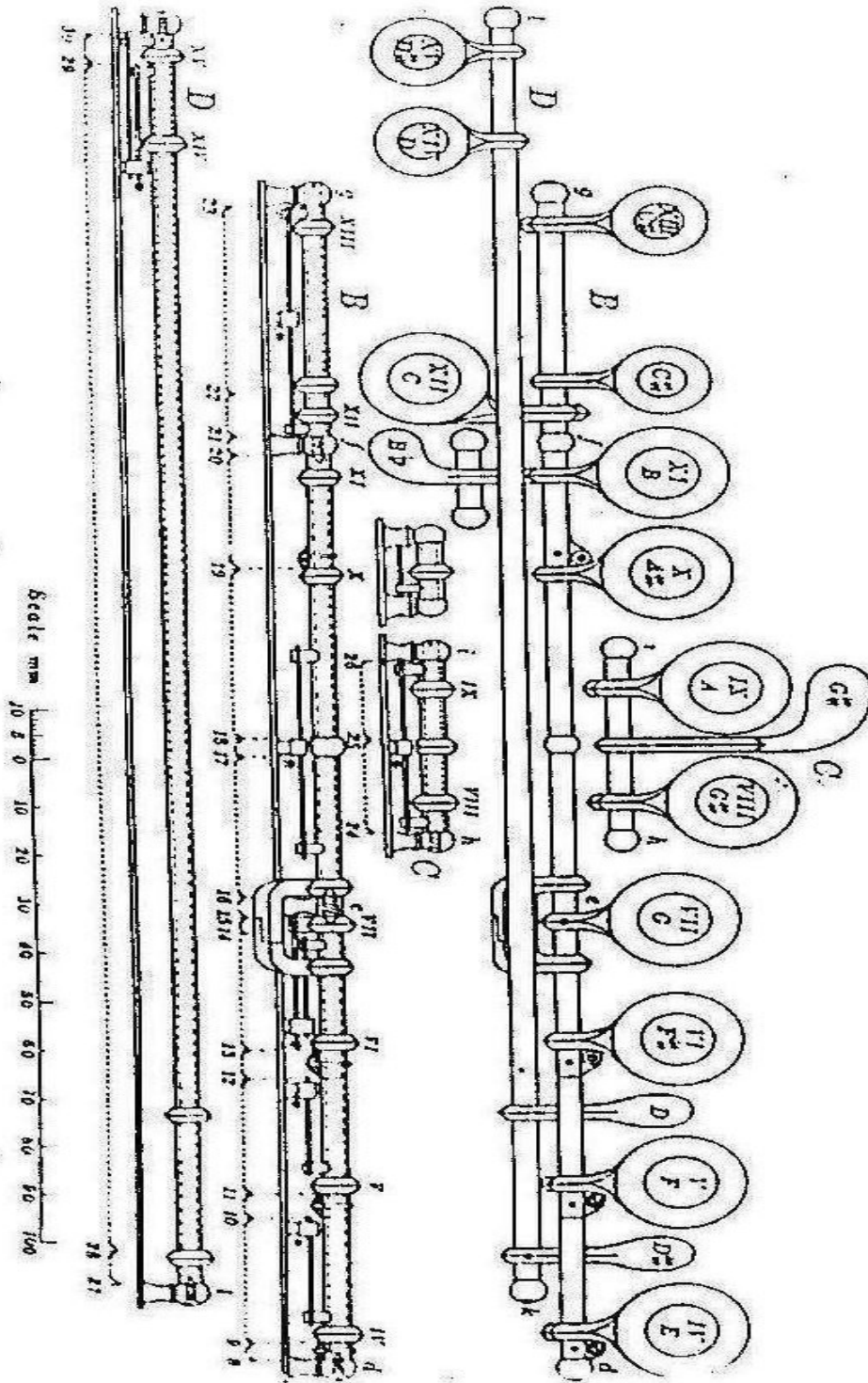
<sup>95</sup> Welch, p. 74.



Batu flütleri; (a) J. G. Tromlitz, Leipzig 1753-1805, (b) Heinrich Grenser, Dresden 1796-1817, (c) Thomas Prowse tarafından yapılan Nicholson büyük delikli model, Londra 1816-68, (d) Stephen Koch, Viyana 1820, (e) Rudall&Rose tarafından yapılan Boehm 1832 halka anahtarlı flüt, Londra 1843,(f) Goldfroy tarafından yapılan 1832 halka anahtar model, Paris 1840, (g) Boehm tarafından yapılan silindirik Boehm sistemli flüt, Münih 1856, (h) Heinrich Meyer tarafından yapılan Meyer flütü, Hannover 1848- 1920.<sup>96</sup>

<sup>96</sup> Montagu, IX 42.

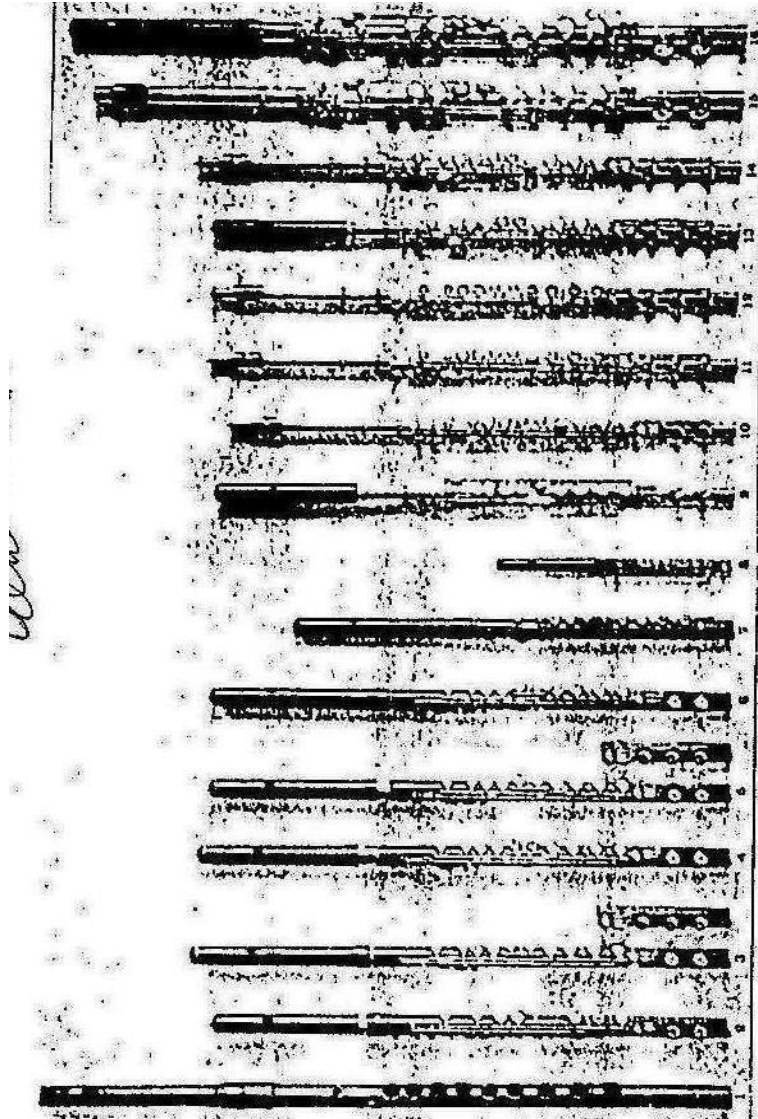




Anahtar

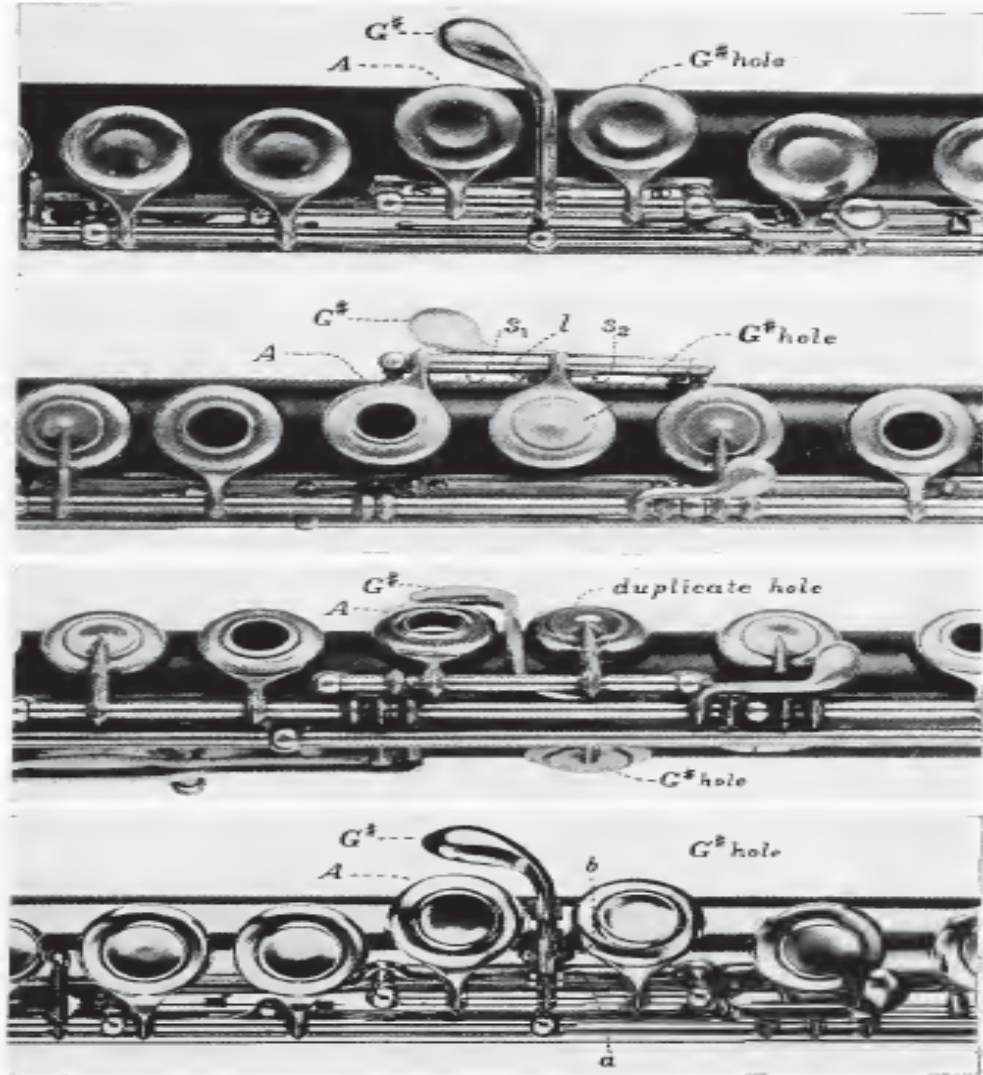
mekanizması<sup>97</sup>

<sup>97</sup> Boehm, *The Flute And The Flute Playing*, p. 78.



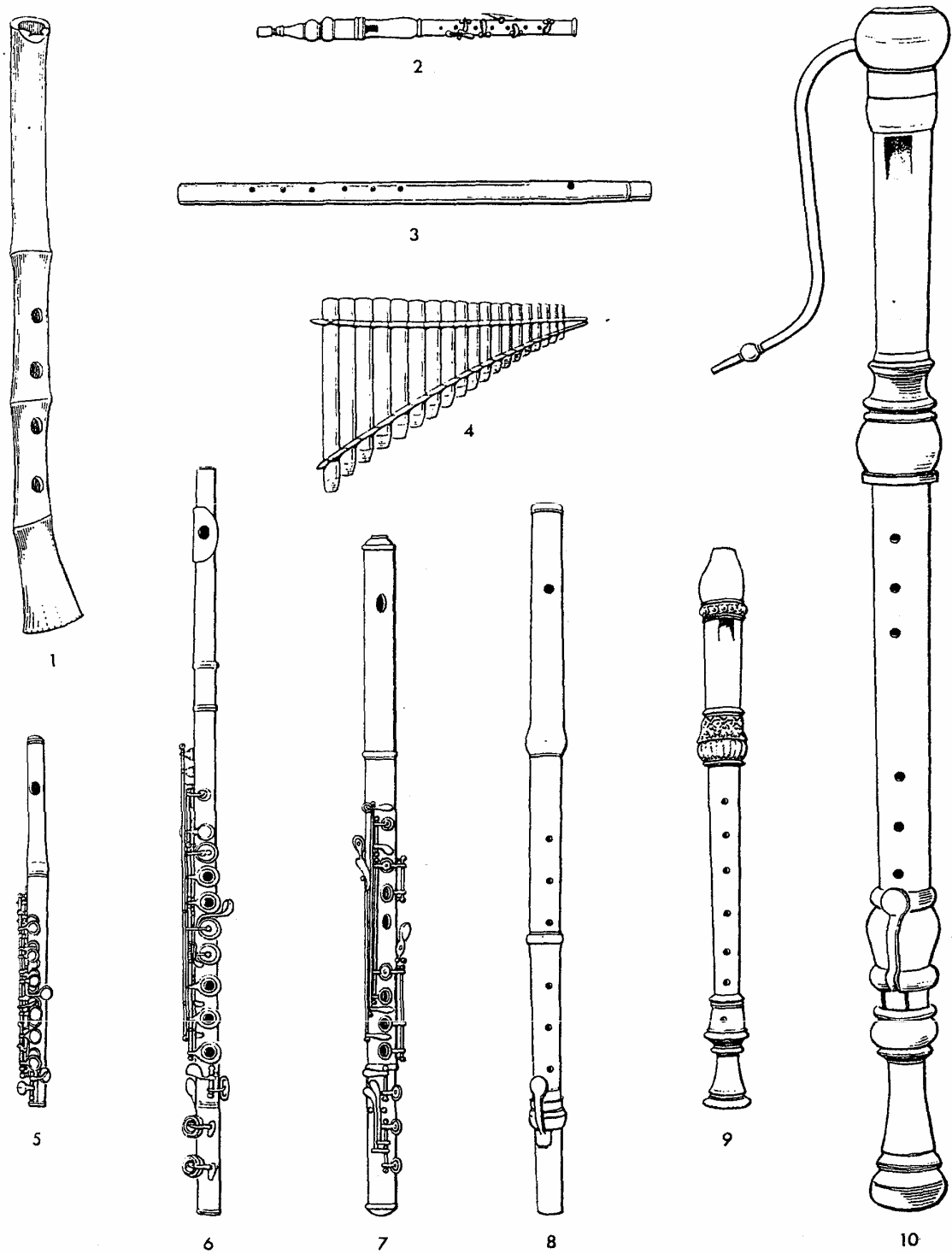
Boehm & Mendler flütleri koleksiyonu<sup>98</sup>

<sup>98</sup> Boehm, *The Flute And The Flute Playing*, p. 96.



Açık ve kapalı G# anahtarı.<sup>99</sup>

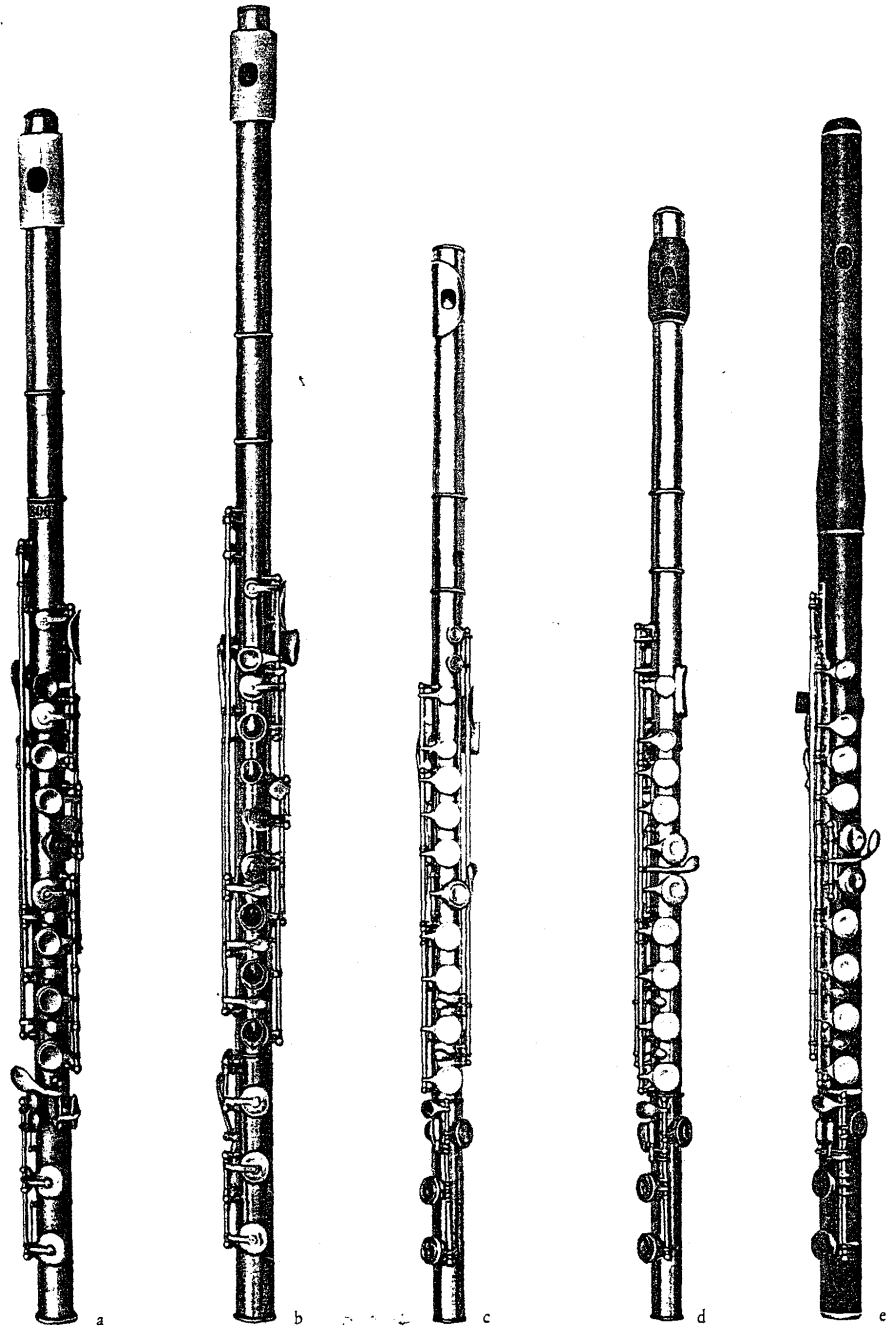
<sup>99</sup> Boehm, *The Flute And The Flute Playing*, p. 67



Flütler; 1. Shakuuchi. 2. Anahtarlı flüt. 3. Alman flütü. 4. Pan flüt. 5. Küçük flüt. 6. Metal flüt. 7. Tahta flüt. 8. Onsekizinci yüzyıl flütü. 9. Alto blok flüt. 10. bas blok flüt.<sup>100</sup>

<sup>100</sup> Çiler Akıncı, Yan Flüt Tekniği ve Flüt Dağarının İncelenmesi, Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü İzmir, 1994, s. 55.





Boehm Atölyesinin Flütleri.<sup>101</sup>

<sup>101</sup> Akıncı, s. 57.

## KAYNAKÇA

- Akıncı, Çiler, *Flüt Tekniği ve Dağarının İncelenmesi*, , Dokuz Eylül Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İzmir 1994 (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi).
- Atak Yayla, Ayşegül, *Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümü Müzik Eğitimi Anabilim Dalı Flüt Eğitiminde Öğrencilerin Psiko-Motor Alan Hedef ve Davranışlara Ulaşma Düzeyleri*, Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Denizli 2000 (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi).
- Barut, Burçin, *Mozart'ın Flüt Konçertoları*, Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eskişehir 2007 (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi).
- Bate, Philip; Ludwig Böhm “Boehm, Theobald”, *The New Grove Dictionary of Music and Musicians*, (ed. Stanley Sadie). Cilt III, USA 2002.
- Boehm, Theobald, *An Essay on the Contruction of Flutes*, W. S. Broadwood, London 1882.
- Boehm, Theobald, *The Flute and The Flute Playing*, Dover Publications, New York 1922.
- Dik, Ceren, *Barok Dönem Flüt Müziği*, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul 2006 (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi).
- Dinçol, Belkıs, *Eski Önasya ve Mısır'da Müzik*, Eskiçağ Bilimleri Enstitüsü Yayınları, İstanbul 1999.
- Fitzgibbon, H. Macaulay, *The Story of Flute*, The Walter Scott Publishing, New York 1914.
- Giannini, Tula, “Hotteterre”, *The New Grove Dictionary of Music and Musicians*, (ed. Stanley Sadie). Cilt XI, USA 2002.

Hepyücel, Ceren, *19. Yüzyıldan Günümüze Fransız Ekolü ve Marcel Moyse'un Dünya Flüt Sanatına Etkileri*, Dokuz Eylül Üniversitesi Güzel Sanatlar Enstitüsü, İzmir 2009 (Yayımlanmamış Sanatta Yeterlik Tezi).

İlyasoğlu, Evin, *Zaman İçinde Müzik*, Yapı Kredi Yayınları, 3. Baskı, İstanbul 1995.

Khan, Sufi Inayat, *Müzik- İnsan ve Evren Arasındaki Köprü*, (Çev. Kaan H. Ökten, Tuğrul Ökten), Arıtan Yayınevi, 2. Baskı, İstanbul 2001.

Koçyiğit, Özlem, *Flüt Tarihinde J. J. Quantz'ın Önemi*, Anadolu Üniversitesi Güzel Sanatlar Enstitüsü, Eskişehir 2010 (Yayımlanmamış Sanatta Yeterlik Tezi).

Montagu, Jeremy; Howard Mayer Brown; Jaap Frank; Ardal Powell, "Flute", *The New Grove Dictionary of Music and Musicians*, (ed. Stanley Sadie), Cilt IX, USA 2002.

R. Reilly, Edward; Andreas Giger, "Quantz", *The New Grove Dictionary of Music and Musicians*, (ed. Stanley Sadie). Cilt XX, USA, 2002.

Sevim, Seda, *Eğitim Fakülteleri Müzik Eğitimi Bölümlerinde Eğitim Almakta Olan Flüt Öğrencilerinin Profili*, Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul 2008 (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi).

Tatu, Afife Gülşen, *Flüt Metodu*, Pan Yayıncılık, İstanbul 2006.

Terlikol, Güldane, *Klarnette Boehm Mekanizmasının Bulunuşu Ve İşleyiş Biçimi*, Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Adana 2006 (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi).

Uludere, Ayla, *Türkiye'deki Flüt Sanatçıları*, Mimarşinan Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul 1995 (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi).

Welch, Christopher, *History of The Boehm Flute*, Third Edition, G. Schirmer, New York 1896.

Wye, Trevor, *A Beginner's Book For The Flute- Part One*, Novello, London 1992.s

Yerer, Faruk, *Müziksel Miras*, TTOK Yayınları, İstanbul 1983. s

Yuvarlak, Gülşah, *Çağdaş Türk Bestecilerinin Flüt Repertuarı Ve Çağdaş Türk Flütistler*, Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kocaeli 2008 (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi).

### **İnternet Kaynakları**

[http:// farm2.static.flicker.com/1234/754576993\\_4c52ac...](http://farm2.static.flicker.com/1234/754576993_4c52ac...)(12. 02. 2011)

<http://dictionary.reference.com/browse/overstring> (10.06.2011)

<http://en.wikipedia.org/wiki/Cocuswood> (18 Haziran 2011)

<http://www.oldflutes.com/boehm.htm> (18.06.2011)

<http://www.tdk.gov.tr>

<http://www.web-ceviri.com/ingilizce-ogreniyorum/ingilizce-telaffuz-programi-1003/>  
(18.06.2011)

<http://www.jlpublishing/FluteHistory.htm> (08.08.2011)

## ÖZGEÇMİŞ

### KİŞİSEL BİLGİLER

Adı, Soyadı: Bahar SARIBOĞA

Uyruğu: Türkiye (TC)

Doğum Tarihi ve Yeri: 1 Haziran 1987, Kayseri

Medeni Durumu: Bekâr

Tel: 0536 638 65 55

Email: baharsariboga@hotmail.com

Yazışma Adresi: Mevlana mah. Halef Hoca cad. Gümüştepe Apt. No. 63 Kat: 2 Daire  
No. 5 Talas / KAYSERİ

### EĞİTİM

Derece	Kurum	Mezuniyet Tarihi
Yüksek Lisans	EÜ Güzel Sanatlar Enstitüsü	2011
Lisans	EÜ Güzel Sanatlar Fakültesi Müzik Bölümü	2009
Lise:	FMG Kayseri Anadolu Güzel Sanatlar Lisesi	2005

### İŞ DENEYİMLERİ

Yıl	Kurum	Görev
2010 – 2011	EÜ Güzel Sanatlar Fakültesi Müzik Bölümü	Öğr. Elm. Bireysel Çalgı/ Flüt

### YABANCI DİL

İngilizce