

VALF TROMBONUN TARİHSEL GELİŞİMİ ÜZERİNE BİR İNCELEME

Historical Development of Valve Trombone

DOI NO: 10.36442/AMADER.2023.99

Emre DEMİRCİ¹

Geliş Tarihi: 23.02.2023

Kabul Tarihi: 07.07.2023

Özet

19. Yüzyılın başlarında icat edilmiş olan valf sistemi bakır çalgılar için devrim niteliği taşımaktadır. Sistemin bulunması sonrasında çalgı yapım ustalarının birçok farklı model tasarladıkları ve geliştirdikleri görülmektedir. Özellikle valf sisteminin korno ve trompet gibi bakır çalgılarda uygulanması bu çalgıların evrimsel süreçlerine büyük katkı sağlamıştır. Trombon ailesinin bir üyesi olan valf trombon bu yüzyılda ortaya çıkmış bir çalgıdır. 19. Yüzyılda valfin icat edilmesinden sonra sistem trombona da uygulanmıştır. Valf trombon birçok model ve formda üretilmiştir. Senfoni ve opera orkestralarında kullanılan çalgı özellikle sivil ve askeri bandolarda popüler hale gelmiştir. Bu çalışmada sırası ile valf sisteminin ortaya çıktığı süreçten bahsedilmiş ve valf modelleri tanıtılmıştır. Valf trombonun ilk örneklerinden bahsedilmiş, farklı formda tasarlanmış olan modelleri ele alınarak kullanım alanlarından bahsedilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Valf, Valf Trombon, Bando, 19. Yüzyıl, Bakır Çalgılar.

Abstract

The valve system, invented in the early 19th century, is revolutionary for brass instruments. After the invention of the system, it is seen that instrument makers designed and developed many different models. In particular, the application of the valve system in brass instruments such as the horn and trumpet contributed greatly to the evolutionary processes of these instruments. The valve trombone, a member of the trombone family, is an instrument that emerged in this century. After the invention of the valve in the 19th century, it is seen that the system was also applied to the trombone. The valve trombone is produced in many models and sizes. The instrument used in symphony and opera orchestras has become especially popular in civil and military bands. In this study, valve models are introduced, which are mentioned in the process of the valve system, respectively. The first examples of valve trombone were mentioned, different models were discussed and their usage areas were mentioned.

¹Öğretim Görevlisi, Hacettepe Üniversitesi, Ankara Devlet Konservatuarı, Ankara, Türkiye, emre.demirci@hacettepe.edu.tr, ORCID ID: 0000-0001-5596-7313

Keywords: Valve, Valve Trombone, Marching Band, 19th Century, Brass Instruments.

GİRİŞ

18. yüzyılın sonları ve 19. yüzyılın başlarına doğru trompet ve korno gibi çalgılar orkestralarda aktif olarak kullanılmaya başlanmıştır. Teknik kapasitelerini genişletebilmek için bu çalgılara farklı boyutlarda değiştirilebilen kıvrımlı borular eklenmiştir. Bu sistem çalgıların ses aralığını genişletmiştir. Fakat çalınan eserin tonu değiştiği zaman icracılar bu kıvrımlı boruları durarak değiştirmek zorunda kalmışlardır. Bu sistem orkestra korno icracısını sekiz ya da dokuz farklı kıvrımlı boruyu kullanmak zorunda bırakmıştır (Herbert & Wallace, 1997, s:120). Ayrıca *hand-stopping*² tekniği ile sesleri değiştirmek zorunda kalmışlardır. Fakat bu sistem yetersiz kalmış, müzikte kromatik sisteme geçiş sürecinde çalgıların kapasitelerini zorlamış ve daha kullanışlı bir teknolojinin ortaya çıkmasına neden olmuştur.

15. yüzyıl Avrupa'sında ilk örnekleri görülen kulisli trombon, 19. yüzyıla gelindiğinde yaklaşık olarak 400 yıllık geçmişe sahip bir çalgı haline gelmiştir. 15. ve 16. yüzyıllarda saray müziklerinde, dini ve askeri törenlerde kullanılmıştır. Müziğin kilise ve saray dışında kullanımı ile birlikte trombon farklı orkestralarda da kullanılmaya başlanmış ve orkestralardaki yerini almıştır. Teknolojik gelişmelerin yanı sıra müziğin armonik ve form yapısının da gelişmesi ile diğer çalgılar gibi trombon da kendi fiziksel ve yapısal gelişimini sürdürmüştür. Özellikle 19. yüzyıla gelindiğinde artık trombon diyatonik ses aralıklarından oluşan ve dört pozisyona sahip bir çalgı değil, kromatik ses aralıklarından oluşan ve yedi pozisyona sahip bir çalgıya dönüşmüş, bununla birlikte çalgı la akortlu olmaktan çıkmış ve si bemol bir çalgı haline gelmiştir (Guion, 1988, s:7). Trombonun bu süreç içerisinde geçirdiği evrim 19. yüzyılda valf sisteminin çalgıya eklenmesi ile doruk noktasına ulaşmıştır. Valf sisteminin diğer bakır çalgılara eklenmesi çalgıların teknik kapasitesini arttırmış ve trombon da bu sürece dahil edilmiştir. Günümüzde trombon tek valfli, iki valfli ve kulis yerine valf kullanılan modellere sahip bir çalgıdır. Valf trombon³ günümüzde popüleritesini kaybetmiş olsa da caz müziği ve bando orkestralarında kullanılmaya devam edilmektedir.

² Çalgının sesin oluştuğu bölge olan kalak kısmına elin sokularak sesin değiştirildiği bir tekniktir.

³ Türkiye'de pistonlu trombon olarak bilenen çalgı dünya literatüründe valf trombon olarak adlandırılmaktadır. Valf trombon kavramı Anthony Baines'in "Brass instruments, their history and

Valf trombonun nasıl ortaya çıktığını ve nedenlerini anlayabilmek için valf sisteminden bahsedilmesi, konunun daha iyi kavranmasına yardımcı olacağı düşünülmektedir. Makale başlığında valf sistemi kavramı bulunmamasına rağmen birbiriyle bağlantılı olan bu iki kavram çalışmanın ana başlıklarını oluşturmaktadır.

Valf trombon ağızlık, kalak ve olmak üzere birbirinden ayrılabilen üç ana parçadan oluşmaktadır. Bu çalgılar alto (mi bemol), tenor (si bemol) ve bas (fa) çalgılardır. Çalgının çalım tekniği trompet ile birebir aynı prensibe sahiptir.

Araştırmanın Önemi

Bu araştırmada veri analizi olarak nitel araştırma yöntemi kullanılmıştır. Nitel veri analizi, üzerinde çalışılan veriyle ilgili anlam üretmek ve veri setinde neyin temsil edildiğine dair açıklamalar geliştirmek amacıyla yapılan bir sınıflandırma ve yorumlama sürecidir. (Çelik vd. 2020, s:380). Bu araştırma, valf sistemi ve valf trombon hakkında bilgi edinmek isteyen herkese bir kaynak olması gözetilerek hazırlanmıştır. Araştırmanın literatüre katkı sağlaması açısından önemli olduğu düşünülmektedir.

Araştırmanın Evreni

Valf sistemi ve bakır çalgılar araştırmanın evrenini, stölzel, viyana, rotary, berlin, perinet valf ve valf trombon araştırmanın örneklemini oluşturmaktadır.

Amaç

Bu araştırmada, valf sisteminin gelişim süreci ele alınmış, valf trombonun ortaya çıktığı ilk örneklerinden ve modellerinden bahsedilmiştir. Valf trombon hakkında bilgi sahibi olmak isteyen trombon icracıları, sanatçılar ve eğitimciler için bir kaynak olması amaçlanmıştır.

Valf Sistemleri

Stölzel Valf

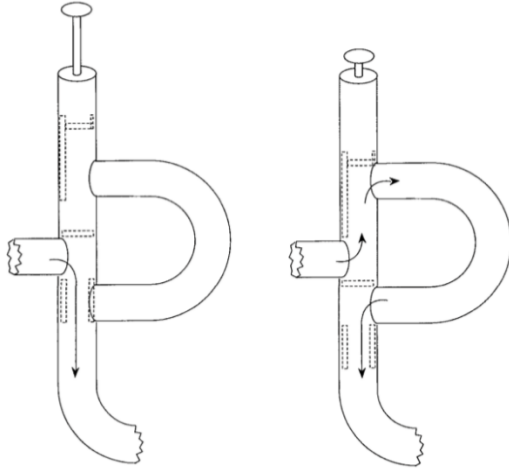
İlk valf sistemi 1814 yılında Prusya'da *Pless Court Bando*'nda korno sanatçısı olan Heinrich Stölzel ve meslektaşı *Civic Bando* korno sanatçısı Friedrich Blühmel ile ortaya çıkmıştır. (Herbert, 2006 s:182). Her ikisi de valf sistemi fikrinin kendisine ait olduğunu iddia etmişler fakat fikrin hangisine ait olduğu kesinlik kazanmamıştır. Sonraki yıllarda Stölzel, Blühmel'den valf patentini satın almış, valf "Stölzel Valf Sistemi" olarak tarihe geçmiştir. Boruların el ile değiştirildiği sisteme alternatif olarak tasarlanmış olan bu sistem seslerin farklı tonlarda elde edilebilmesini, valfin eklendiği trompet, korno ya da trombon gibi bakır çalgıların kromatik sesleri çalabilmeleri, ses aralığının genişletilmesi ve çalgıların çalım tekniğini arttırmak amacı ile tasarlanmıştır. Stölzel valf, silindir şeklinde bir dış muhafaza ve bu muhafazanın içine yerleştirilmiş delikli pistonlardan oluşur. Valf tuşuna basıldığında üzerinde delik bulunan piston hava akışına yön vermektedir. Sistemin çalışma prensibi, valf mekanizmasını devreye sokabilmek için tasarlanmış olan tuşlara basılarak üflenen hava akımının yönünü değiştirmek, çalgıya eklenmiş olan ek borulara yönlendirmek üzerine kurgulanmıştır. Yönlendirilen bu ek boruların uzunluk ya da kısalık ölçüleri sesin tizleşmesini ya da pesleşmesini sağlamak amacıyla göre çalgılara eklenmiştir. Sonraki yıllarda bu yeni sistem diğer çalgı yapım ustaları tarafından geliştirilerek farklı modellerin ortaya çıkmasını sağlamışlardır.

Stölzel valf sistemi iki valften oluşmaktadır. Valfler ayrı ayrı kullanıldığında bir ve iki yarım ses elde edilebilirken, kombinasyon halinde üç yarım ses elde edilebilmektedir. İki valf ve elle durdurma (*hand-stopping*) tekniğini kombine etmek, korno icracılarına kromatik sesleri elde edebilmek için yeterli gelmiştir (Herbert & Wallace, 1997, s:127).

Görsel 1. Stölzel Piston Valf (National Music, 2016)



Görsel 2. Stölzel Piston Valf Sistem (Herbert & Wallace, 1997, S:121.

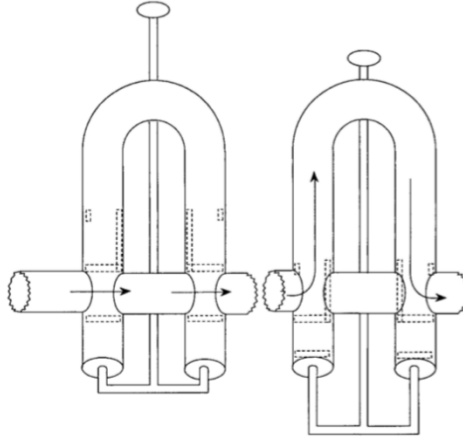


Duble Piston Valf (Viyana Valf)

Valf sisteminin icadından sonra süreci yakından takip eden diğer çalgı yapım ustaları sistemi geliştirmeye devam etmişlerdir. Bunlardan birisi 1821’de duple pistonlu valf sistemini üreten Christian Friedrich Sattler’dir (Baines, 1993, s:210). Her bir valf iki adet pistonla bağlı olarak tasarlanmıştır. Valf tuşuna basıldığında iki piston aynı anda

devreye girerek hava akımının yönü değiştirmektedir. Stölzel valf sisteminden farklı olarak hiçbir valf tuşuna basılmadığında üflenen hava herhangi bir boruya yönelmeden valflerin içinden doğruca geçmektedir. Bu sistem çalgının ton ve ses kalitesini arttırmayı amaçlamıştır. Duple pistonlu valfin ilk örneği olan bu sistem diğer çalgı yapım ustaları tarafından ilgiyle karşılanmış ve geliştirilmiştir. Aralarında en başarılı olan 1830'da Viyana'da Leopold Uhlmann olmuştur. Uhlmann, 'viyana valf' adıyla da bilinen duple pistonlu valfin geliştirilmiş bir versiyonunu üretmiştir. Aynı yıl Uhlmann, günümüzde hala Viyana kornoları için kullanılan bu yeni modelin patentini almıştır (Widholm, 2015, s:441). Görsel 3'te viyana valf sisteminin çalışma prensibi görülmektedir.

Görsel 3. Viyana Valf Sistemi, (Herbert & Wallace, 1997, S:12)

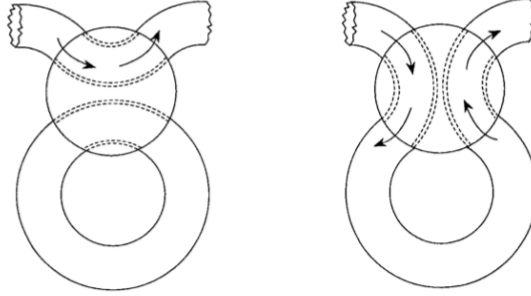


Rotary Valf

Bluhmel 1828 yılında valf dünyasını yeni bir model ile tanıştırmıştır. Bu model, önceki modellerden farklı olarak daha sade ve kullanışlı bir tasarıma sahip, döner çarklı 'rotary valf' sistemidir. Bu valfin farkı valfin döner bir valf olmasıdır. İçinde rotor adı verilen bir sistem ile valf tuşlarına basıldığında valfler dönerek hava akımının yönünü değiştirmektedir. Bu sistem diğer valflere göre daha hafiftir ve sesler arası geçişte icracıya rahatlık sağlamıştır. Sonraki yıllarda Avusturyalı çalgı yapım ustası Joseph Riedl, Bluhmel'in valf sistemini geliştirmiş ve 1832 yılında patent başvurusunda bulunmuştur. Fakat

patentini 1835 yılında alabilmiştir. Büyük bir ihtimalle tasarımını o yıl içinde bitirebilmiştir (Dahlqvist, 1980, s:118).

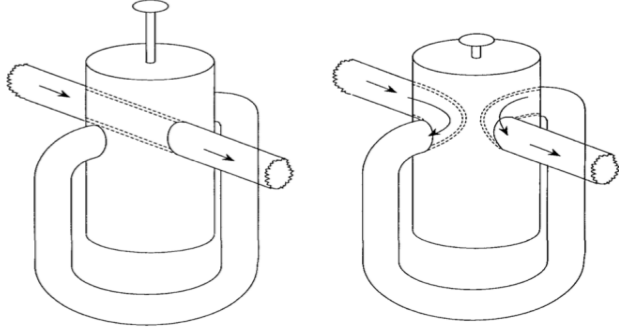
Görsel 4. Rotary Valf Sistemi, (Herbert & Wallace, 1997, S:125)



Berlin Valf

1833 yılında Prusyalı orkestra şefi ve mucit Wilhelm Wieprecht, kendi askeri bandosundaki çalgılar için kullanılmak üzere berlin valf modelini tanıtmış ve birkaç on yıl boyunca birçok Alman çalgı yapım ustası tarafından da (aynı zamanda Paris'te Adolphe Sax tarafından) kullanılmıştır (Herbert & Wallace, 1997, s:120). Stölzel ve Bluhmel'i yakından tanıyan Wieprecht, 1820'den itibaren Leipzig'de *Stadtmusikus* ve ardından Mayıs 1824'ten itibaren Berlin'de *Kammermusiker* ve 1828'de *Garde du Corps* askeri bandosunun direktörlüğünü yapmıştır (Dahlqvist, 1980, s:118). Bu yeni tasarım, Bluhmel'in rotary valf sisteminin hafifliği ve Stölzel'in duble pistonlu valf sisteminin kaliteli ton özelliklerinin birleşimi olarak tasarlanmıştır. Yapısının büyük ve ağır olması nedeniyle sistemi biraz yavaşlattığı gözlemlense de sistemin basit olması kullanımının ve temizliğinin çok daha kolay olmasını sağlamıştır Genellikle bas karakterli bakır çalgılar için kullanılmıştır.

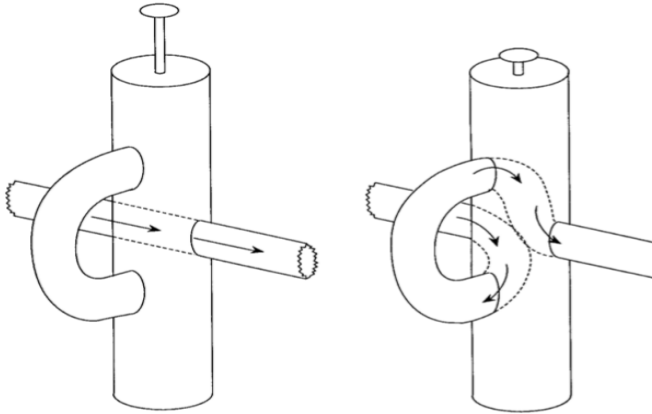
Görsel 5. Berlin Valf Sistemi (Herbert & Wallace, 1997, S:120)



Perinet Valf

19. yüzyılda nefesli bakır çalgıların gelişim sürecinde en önemli katkıya sahip olan patentlerinden birisi de Parisli çalgı yapım ustası François Périnet'in 1838 yılındaki patenti olmuştur. (Mitroulia, 2008, s:217). Bu tasarım daha önceki valf modellerinin sorunlarına odaklanmış, özellikle çalgıların ton kalitesini arttırmayı amaçlamıştır. Perinet, daha önceki valf tasarımlarının keskin hava akımı geçişlerinde ses kalitesini bozduğunu, bu duruma çözüm olarak hava akımının geçişini yumuşatmak için pistonların çapının genişletilmesi gerektiğini fark etmiştir (Mitroulia, 2008, s:217).

Görsel 6. Perinet Valf Sistemi (Herbert & Wallace, 1997, S:124)



Valf sisteminin ilk örneklerinden itibaren çalgı yapım ustalarının bu yeni sistemi sürekli olarak geliştirdikleri görülmektedir. Sonraki modellerde çalgılara üç ve dört valf eklenmiştir. Buradaki amaç çalgının ses aralığını genişletmek ve daha kolay bir çalım tekniği sağlamak olmuştur. Her üretilen modelin avantajları korunmaya çalışılmış, dezavantajları düzeltilerek geliştirilmiştir. Daha sonraki yıllarda başka valf mekanizmaları tasarlanmış ve denenmiştir. İçlerinde piston valf, viyana valf ve rotary valf başarılı olabilmış, piston valf İngiltere ve Fransa’da, rotary ve viyana valf ise Almanya ve Avusturya’da yaygın bir şekilde ilgi görmüştür (Carse, 1949, s:415).

Valf Trombon (Piston Trombon)

Valf trombonun ilk örneklerine 19. yüzyılda rastlanmaktadır. Valfin icadı ile ortaya çıkmış bir çalgıdır. (Everett, 2005, s:15). 15. yüzyılda ilk örneklerine rastlanan trombon, 19. yüzyıla kadar kulisli olarak kullanılan bir çalgı olmuştur. Valf sisteminin icadı ile hem kulisli hem de valfli modellere sahip bir çalgıya dönüşmüştür. 1820’lerde valf trombon, kulis yerine eklenmiş valf olarak alto, tenor ve bas modellerinde üretilmiştir (Baldwin, 2013, s:10). Baines ve Myers’a göre (2011, s:4), valf sisteminin icadında imzası olan Heinrich Stölzel, bu sistemi trombona uygulamayı düşünmüş olsa da valf trombonun ilk örnekleri Viyana’da başka çalgı yapım ustaları tarafından üretilmiştir. Ortaya bazı iddialar atıldığı fakat ilk olarak ne zaman ve kimin tarafından üretildiğine dair bir fikir birliği oluşturulamadığı görülmektedir. *Imperial-Royal Court Opera* orkestrasında trombon sanatçısı olan Andreas Nemetz, yayınladığı *Neueste Posaun-Schule* kitabının ikinci edisyonunda bu konu hakkında şu bilgilere yer vermiştir.

“Trombon, valf sisteminin eklenmesi ile mükemmelliğe ulaşmıştır. Joseph Riedl, valf trompet ve valf korno sistemini ilk trombona ekleyen kişi olmanın onurunu yaşamaktadır. 1830 yılında Viyana’daki çalgı yapım ustası Tobias Uhlmann, bu mekanizmayı geliştirerek mükemmel bir sisteme dönüştürmüş ve bu sebeple özel bir İmparatorluk Kraliyet ayrıcalığı ile ödüllendirilmiştir.” (Herbert, 2006, s:185).

Başka bir kaynak dönemin sanat dergisinde çıkan bir yazıda görülmektedir. *Wiener Allgemeine Theatrezeitung*'da valfli korno ile ilgili bir makalede, 1828'in başlarında Joseph Kail'in kromatik korno mekanizmasını trompet ve trombona da uyguladığından bahsedilmiştir (Rainer, 2016, s:138). Bir diğer isim valf trombonun gelişimine büyük katkısı olan Viyana'lı çalgı yapım ustası Leopold Tobias Uhlmann'dır. Babası Viyana valfin patent sahibi olan Leopold Uhlmann vefat ettikten sonra onun yerini almıştır. Uhlmann viyana valf trombon modeli özellikle Viyana orkestralarında popüler hale gelmiştir. Çalgı yapısal olarak kulisli trombon ile aynı boyutlara sahiptir. Valf sistemi çalışma prensibi ise trompet ile aynıdır. 1823 ile 1835 yılları arasında, Riedl-Kail, Riedl ve L. Uhlmann aralarındaki yazışmalarda ilk valf trombonların teknik sorunları olduğu belirtilmekte, valfin çalgıya ergonomik olarak oturmadığı, valflerin hava kaçırdıkları ve yoğunlaşan havanın sıvı olarak kenarlardan sızması gibi sorunlar olduğu anlaşılmaktadır (Rainer, 2016, s:138).

19. yüzyıl boyunca valf trombon özellikle İtalya, Çekoslovakya ve Viyana'daki bando orkestralarında çok popüler bir çalgı olmuştur. (Baldwin, 2013, s:10). Uhlmann valf trombonu, Viyana orkestralarına tanıtılmış ve farklı modellerde Uhlmann'a siparişler verilmiştir. 1837'de *Vienna Court Opera* orkestrası, 1858'de *Imperial Royal Hofkapelle* bir adet tenor-bas trombon ve bir adet dört valfli (si bemol) trombon, 1882 yılında ise bir adet tenor (si bemol) valf trombon ve dört valfli alto (mi bemol) valf trombon sipariş etmişlerdir (Rainer, 2016, s:138).

Görsel 7. Üç Valf Duble Piston Bas Trombon (Fa), Leopold Uhlmann, 1834 (The University Of Edinburgh)



Üç ya da dört valfli olarak üretilen valf trombon entonasyon ve ses kalitesi açısından sorunları olan bir çalgı olmuştur. Valfler devreye girdiği zaman üflenen havanın keskin köşeli borular içinde yön değiştirmesi çalgının ses kalitesini ve entonasyonunu etkilemiştir. 1850'lerde Adolphe Sax, kulisli trombona benzer bir entonasyona sahip altı bağımsız valfli bir valf trombonu icat etmiş ve üretmiş, bu tasarım

daha sonra Brüksel Operası'nda uzun süre kullanılmıştır. (Baines, 1996, s:53). Altı birbirinden bağımsız valf sistemine sahip olan Sax'ın trombonu akıllıca bir buluş olmuştur. (Herbert, 2006, s:195). Her iki el için üçer tane valf tuşu bulunan çalgıda her bir valf birbirinden bağımsız olduğundan üflenen hava direkt olarak valfin içinden geçerek sesin oluştuğu kalak kısmına gitmektedir. Toplamda altı ayrı valf, altı ayrı valf pozisyonu anlamına gelmektedir. Valflere basılmadığında ise yedinci pozisyon elde edilmektedir. Bu, kulisli bir trombonun yedi pozisyonuna eşit olduğu anlamına gelmektedir. Valfler arasında hiçbir kombinasyon olmaması her bir valfe kusursuz bir entonasyon sağlamıştır (Baines, 1993, s:249). Kariyerinin bir kısmını Paris'te geçirdiği için bu yeni icat ettiği çalgısını farklı şehirlerde ve ülkelerde tanıtmaya fırsatı yakalayan Sax'ın altı valfli trombonu askeri bandolara, Paris ve Brüksel opera orkestralarına tanıtılmış ve özellikle Brüksel operasında 20. yüzyıla kadar kullanılmıştır. (Herbert, 2006, s:195).

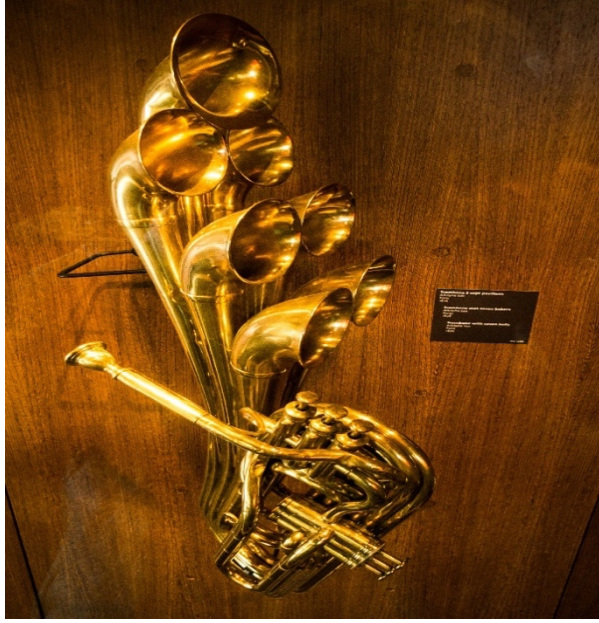
Görsel 8. Altı Valfli Trombon – Adolphe Sax-1863 (The Metropolitan Museum Of Art)



Adolphe Sax, altı valfli trombon ile sınırlı kalmamış ve çalgıyı daha farklı tasarımlarda geliştirmeyi sürdürmüştür. Altı valfli trombona yedi adet kalak, diğer çalışmasında ise yedi valf ve on üç adet kalak eklemiş, fakat bu tasarımlar hiçbir zaman ilk çalışması kadar başarılı olamamıştır (Everett, 2005, s:36). Sax'ın yedi kalaklı valf trombonunda her bir kalak bir valfe bağlı olarak tasarlanmıştır. Valflere

basılmadığında yedinci en büyük kalak devreye girecek şekilde düzenlenmiştir.

Görsel 9. Yedi Kalaklı Altı Valfli Trombon, Adolphe Sax , 1876 (Wikimedia Commons)



**Görsel 10. Yedi Valfli On Üç Kalaklı Trombon, Adolphe Sax
(Shifrin, *The Valve Trombone In The 19th'den Akt. Everett, 2005,
S:38*)**



Valf trombon tasarımları arasındaki ilginç modellerden birisi de 20. yüzyılda tasarlanmış olan *Superbone* modeli olmuştur. *Holton* markası ile çalışan trompet sanatçısı Larry Ramirez, jazz trompet sanatçısı Maynard Ferguson'dan çok önce, 1962 yılında üzerinde çalışmaya başladığı ve 1974 yılında patentini aldığı yeni bir üç rotary valfli *Holton-TR-395* modeli bas trombon tasarımında *superbone* adını kullanan ilk kişi olmuştur (Yeo, 2015, s:41). Bu trombon hem kulisli hem de üç valf ile çalışacak şekilde tasarlanmıştır. Sadece kulisin ya da valflerin kullanılabilmesi için çalgıya sürgülü bir kilit eklenmiştir. *Superbone*, normal kulisli trombonlar gibi yedi pozisyona ve diğer üç valfli bakır çalgılarla aynı çalışma prensibine sahiptir. Sonraki yıllarda Ferguson ile Ramirez birlikte çalışmışlardır. Ferguson çalgıyı bazı bestelerinde kullanmıştır. Çalgının 1970'lerde popüler olmasını Maynard Ferguson sağlamıştır (Guion, 2010, s:62).

Görsel 11. Holton TR-395 Superbone Trombon (Reverb)



*Ramirez'in Holton tasarımından önce 20. yüzyılın ilk yarısında valflerin ve kulisin birleşiminden oluşan bazı çalgılar icat edilmiştir. Bu tasarımlardan en bilineni caz müzisyeni Brad Gowans tarafından icat edilen ve C.G. Conn tarafından üretilen, ismi valf ve slide kelimelerinin birleşiminden türetilmiş olan *Valide Trombon*'dur. (İndian idol academy, 2022). Çalgı, üç valfe ve daha kısa bir kulise sahiptir. Kulis üzerinde yedi yerine sadece dört pozisyon bulunmaktadır. *Valide trombon superbone*'den farklı olarak valf ve kulis mekanizmaları kombinasyon içinde kullanılabilir. Valfleri farklı kombinasyonlarda kilitleyerek yedi pozisyonda kulisli trombon, kulisi dört pozisyondan birinde kilitleyerek dört pozisyonlu valf trombon olarak kullanılabilir şekilde tasarlanmıştır (Githens, 1946, s:81).*

Görsel 12. Brad Gowans, Valide Trombon (UMKC Digital Special Collections)



Valf sisteminin icat edilmesinden sonra bas karakterli bakır çalgılar ortaya çıkmıştır. Bu çalgılardan bazıları *opicleide*, *tuba*, *bombardon* ve *cimbasso* çalgılarıdır. Bu çalgılar orkestra içerisinde trombon ile gruplandırılarak kullanılmıştır. G. Verdi (1813-1901) tuba çalgısının trombonlarla beraber çalındığında ortaya çıkan ses rengini beğenmemiş, 1881 yılında İtalyan *Pelitti* firmasından bir kontrbas trombon tasarlamasını istemiştir (Guion, 2010, s:61). Firma bu talep üzerine çalışmalara başlamış ve dört valfli bir çalgı geliştirmiştir. Bu çalgı özellikle Verdi'nin ve diğer İtalyan bestecilerin eserlerinde kullanmayı tercih ettiği bas karakterli bir çalgı olan *cimbasso*'dur (Yeo, 2005, s:56). Çalgı dört valfli (fa) olarak tasarlanmıştır. Fiziksel olarak kalak yapısı trombona benzemektedir. *Cimbasso* ismi 19. yüzyıl ve öncesinde bir çalgıyı tanımlamak için değil belli bir grup çalgıyı, İtalyan orkestralarında pes notaları çalan bakır çalgıları tanımlamak için kullanılmıştır (Herbert & Wallace, 1997, s:145). Ortaya çıkan çalgı başlangıçta Verdi'nin kontrbas trombonu olarak adlandırılmıştır. Müzisyenler, orkestrada kısa süre de olsa yerini alan bu çalgıyı zamanla *cimbasso* olarak isimlendirmişlerdir (Meucci & Waterhouse, 1996, s:149).

Görsel 13: Modern Fa Cimbaso (Wikipedia)



Valf trombonlar 19. yüzyılda farklı boyutlarda, formlarda, farklı valf modellerinde üretilmiş ve kullanılmıştır. Aşağıdaki liste 19. yüzyılda üretilmiş bazı trombonların yapımcılarını ve modellerini listelemektedir. Listede aksi belirtilmeyen valf trombonların hepsi kulisli trombon boyutlarında ve formlarındadır (Heyde, 1999, s:128-132).

- Borsari, Pietro, Bolonya, valf trombon, tenor (si bemol), normal form, 3 rotary valf, 1880'ler, valf trombon, tenor (si bemol), tuba form, 3 rotary valf, 1880'ler.
- Distin, Henry / J. W. Pepper, Filedelphiya valf trombon, bas, 3 Périnet valf. 1766. 1882-1890.
- Gautrot-Marquet, Paris valf trombon, bas Fa, 6 valfli, model A. Sax sonrası, 1875 sonrası.
- Pollmann, Henry August, New York valf trombon, alto, 3 périnet valf, 1880-1905.
- Pourcel, Henry, Paris valf trombon, 3 perinet valf, 19. yüzyıl sonları.
- Ramis, José, Madrid Buccin trombon (si bemol), renkli kalak ejderha kafası, 1843-1851. Raoux (Labbaye ve Millereau dönemi), Paris.

- Schamal, Karl, Viyana valf trombon, tenor (si bemol) (yüksek perde) 3 rotary valf, yaklaşık olarak 1879-1892.
- Serpek, Frank, Wien valf trombon tenor, 3 rotary valf, yaklaşık olarak 1860.
- Spada, Gaetano, Bolonya valf trombon, tenor, tuba form, 3 rotary valf, yaklaşık olarak 1885-90.
- Stowasser's Söhne, W., Graslitz valf trombon, bass/contrabass F/BBf.

19. yüzyılda Viyana'da yaşayan çalgı yapım ustası Nemetz, pistonlar eklenmiş olan trombonun özellikle atlı bandolar için çok kullanışlı olduğunu belirtmiştir (Baines, 1993, s:248). Dönemin kalabalık tiyatro orkestraları ve dar orkestra çukurları gibi koşullarda valf trombonun daha kullanışlı olması kulisli trombona tercih edilmesinin bir diğer sebeplerinden birisi olmuştur. Sadece askeri ya da sivil bandolarda değil aynı zamanda senfoni ve opera orkestralarında da valf trombonun kullanıldığı görülmektedir. Opera müzisyenleri, özellikle Paris'teki *Opera Comique*'de bulunanlar, orkestra çukurunda sahip oldukları sınırlı alan nedeniyle genellikle valf trombonu tercih etmişlerdir (Rolando & Velazquez, 2019, s:24). İtalya'da durum çok farklı olmamıştır. 19. yüzyılda İtalya'da trombon icracıları orkestralarda grup olarak, iki tenor (si bemol) ve bir bas (fa) trombon kullanmayı tercih etmişler ve bu trombonlar kulisli değil piston valfli trombonlar olmuştur (Yeo, 2005, s:56).

19. yüzyılda valf trombon özellikle Almanya, İtalya ve Avusturya'da çok popüler hale gelmiş ve birçok önemli eserde orkestralardaki yerini almıştır. Bestecilerin eserlerini valf trombonu düşünerek yazdıkları ve birçok eserin ilk seslendirilişinin bu çalgılarla yapıldığı görülmektedir. Denis Wick'e göre (2023), A, Dvorak (1841-1904), G. Verdi veya L. Janacek (1854-1928) tarafından yazılan her trombon notasının valfli trombon için olduğu çok açıktır. Rainer (2016, s:156), Avusturyalı ünlü besteci Anton Bruckner'in (1824-1896) eserlerini aslında valf trombon için yazmadığını fakat ilk seslendirilişlerinde valf trombon kullandığına dikkat çekmiştir. J. Brahms'ın (1833-1897) ilk iki senfonisi ve Bruckner'in 4. senfonisi de dahil olmak üzere Viyana Filarmoni Orkestrası tarafından çalınan birçok önemli orkestra eserinin ilk seslendirilişi valf trombonları da içeren bir orkestra tarafından yapılmıştır (Everett, 2005, s:45).

Valf trombonun ilk örnekleri trombon icracıları tarafından kullanılmıştır. Çalgının 19. yüzyılda yaygın bir şekilde kullanması ile valf trombon için çalışma kitapları yazılması zorunlu hale gelmiştir. Sadece öğrencilerin değil aynı zamanda profesyonel icracıların da faydalandığı bu kitaplar valf trombon için yazılmış günlük egzersizleri, etüt çalışmaları ve valf kullanım teknikleri gibi çalışmaları kapsamaktadır. Görsel 14, 19. ve 20. yüzyılın ilk yarısında valf trombon için yazılmış çalışma kitaplarını içermektedir.

Görsel 14: Valf Trombon Çalışma Kitapları (Quinlan, 2017, S:1-2)

Tarih	Yazar	Kitap adı	Yer	Yayıncı
1833	F. Bellini	Metodo per trombone si duttile che a piston	Milan	Bellini
Yaklaşık 1837	J. Carnaud fils ainé	Méthode complète de trombone à pistons	Paris	Richault
1840	Muller	Méthode de trombone à trois pistons	Paris?	J. Meissonier
1845	W. Freyman	Méthode élémentaire de trombone à pistons ou cylindres	Paris	n.p.
1850 1859 yılları arası	J. Schwartz	Méthode de trombone à pistons et sans pistons	Paris	Gautrot Ain
Yaklaşık 1852	F. C. E. Carnaud?	Méthode complète et raisonnée pour les Saxhorns Contrebasse et Baryton à trois, quatre et cinq cylindres et pour le Trombone à Pistons 'écrite d'après le système adopté au Gymnase Musical Militaire'	Paris	Lafleur? Carnaud?

Yaklaşık 19. yüzyıl ortaları	E. Cam	Méthode pour le trombone ordinaire et pour le trombone à pistons	Paris	Costallat
Yaklaşık 1864	Clodomir (P.-F.-M. de Borrit)	Méthode élémentaire de Trombone à Pistons 'adoptée par les premiers professeurs de Paris'	Paris	Leduc
Yaklaşık 1865	Clodomir (P.-F.-M. de Borrit)	Méthode élémentaire de trombone à pistons à l'usage des fanfares et des collèges	Paris	Leduc
Yaklaşık 1865	A. Sax	Tablature du Nouveau Trombone à six pistons et tubes indépendants	Paris	Sax
1870	J. Forestier	Monographie des Instruments à six pistons et tubes indépendants	Paris	Sax
1870	A. Wirth	Posaunen-Schule für Alt, Tenor und Bass-Posaune ...Instruction Book of the Simple and Valve-Trombone	London	Augener & Co.
1878	A. Lagard	Méthode de trombone à trois ou à quatre pistons	Paris	Ikclmer Frères
Yaklaşık 1879	V. Caussin	Solfège-Méthode progressif de	Paris	V. Caussin
		Basse et Trombone à quatre pistons		
1880 1889 yılları	G. Bimboni	Metodo per trombone a pistone	Florence	Brizzi & Niccolai

arası				
1881'den önce	G. Rossari	Metodo per trombone e bombardino a cilindro in Si bemolle	Milan	Domenico Vismara
1887	J.A. Kappey	Complete Tutor for Tenor Trombone in B flat, and Bass Trombone in G, Slide and Valve	London	Boosey & Co.
1891'den önce	D. Gatti	Gran metodo teorico pratico...per trombone tenore a cilindri e congeneri	Milan	n.p.
1891	Anon.	Method for the Bb valve trombone	New York?	Carl Fischer
1892'den önce	G. Sianesi	Metodo per duplex bombardino- trombone (Si bem) invenzione Pelitti con esempi ed esercizi	Milan	Domenico Vismara
Yaklaşık 1895	E. Guilbaut	Méthode facile pour trombone à pistons	Paris?	Imbert
1897	C. Weber?	Premier method...Valve trombone	[USA?]	C. Weber?
Yaklaşık 1900	P. de Ville	Universal method for slide and valve trombone in bass and treble clef	New York	Carl Fischer
1905	Salvation Army	The Salvation Army Tenor Trombone Tutor (Valve and Slide)	London	Publishing Offices
1908	O. Langey	Practical Tutor for the Bb Valve Trombone and the Bb Baritone	London	Hawkes & Son

		(new edn)		
1907	L. Fontbonne	Méthode complète, théorique et pratique de trombone à coulisse et à pistons	Paris	Costallat
1916	C. Hampe	Hampe Method for the Slide Trombone, with an appendix for the Trombone with Valves	Chicago	F. Holstein & Co.
Yaklaşık 1926	A. W. Allen	Elementary progressive method for cornet, trumpet, Eb alto, valve trombone...	Oakland, CA	A. W. Allen
Yaklaşık 1927	S. Peretti	Nuova scuola d'insegnamento del trombone tenore a macchina e congeneri	Milan	Ricordi
Yaklaşık 1936	J. J. B. L. Arban, edited by C.L. Randall & S. Mantia	Arban's famous method for slide and valve trombone and baritone	New York	Carl Fischer

SONUÇ

Avrupa'da Rönesans hareketi ile başlayan değişim süreci müziğin sekülerleşmesi, kromatik düzenin benimsenmesi gibi gelişmeleri beraberinde getirmiştir. Bununla birlikte teknolojik gelişimler sonrası bakır çalgılar bu sürece ayak uydurmuşlar ve kendi fiziksel gelişimlerini sürdürmüşlerdir.

Valf sisteminin icat edilmesi bu süreçte çok önemli bir rol oynamıştır. Sistem kısa bir sürede tüm Avrupa'da büyük bir heyecan uyandırmış, çalgı yapım ustaları farklı valf sistemleri üzerinde çalışmalar yaparak bu sistemi geliştirmişlerdir. Korno ve trompet gibi bakır çalgılar günümüzdeki şekillerini bu yüzyılda almıştır. Valf sistemi sayesinde birçok yeni bakır çalgı da bu yüzyılda ortaya

çıkmiştir. Bu çalgılardan birisi de valf trombon olmuştur. Trombonun ilk örneklerinin görüldüğü 15. yüzyıldan 19. yüzyıla kadar olan süreçte trombon kulisli bir çalgı olarak kullanılmıştır. Valf sisteminin trombona uyarlanması ile çalgı hem kulisli hem de valfli olarak kullanılmaya başlanmıştır.

Rotary ve piston valfli bakır çalgıların hızlı bir şekilde gelişmesi valf trombona olan ilgiyi arttırmıştır. 19. yüzyıl boyunca valf trombon, icracılar ve besteciler tarafından büyük ilgi görmüştür. Özellikle Avrupa ve Amerika'daki müzik toplulukları arasında yaygın olarak kullanılmaya başlanmıştır. Besteciler eserlerinde valf trombonlara yer vermişler, icracıların büyük bir kısmı kulisli trombonların yerine valf trombonları kullanmayı tercih etmişlerdir. Valf trombon, kulisli trombonun eksik olduğu düşünülen yönlerine bir çözüm olarak görülmüştür. Kulisli trombona göre valfler sayesinde teknik kapasitesinin artmış olması valf trombonun bu kadar çok ilgi görmesinin nedenlerinden birisi olmuştur. Valfler sayesinde bağlı ve hızlı pasajların çalımı daha kolaylaşmıştır. Özellikle çalgının yapısal olarak çalınması ve taşınması kolay olmasından dolayı askeri ve sivil bandolarda, atlı süvari birliklerinde çok popüler olmuştur.

19. yüzyılın sonlarına doğru valf trombona olan ilgi azalmaya başlamış, trombon icracıları tekrar kulisli trombon kullanmaya başlamışlardır. 1850'lerin sonlarına doğru Alman trombon icracıları valfli trombonları terk etmeye başlamışlar, İtalyanlar bu yüzyıl boyunca kullanmaya devam etmişlerdir. Senfonik ve opera müziğinde tekrar kulisli trombonlar kullanılmaya başlanmış besteciler eserlerini kulisli trombonu düşünerek bestelemişlerdir. Bunun en önemli sebeplerinden birisi Almanya'da daha geniş borulara sahip büyük ve güçlü sesler elde edilebilen kulisli trombonların üretilmeye başlanmasıdır. Müzikteki anlayış her geçen yüzyılda değişime uğramış, artık eserlerde nüanslar daha da belirginleşmiştir. Bir diğer sebep, kulisli trombonun entonasyonunun ve ses kalitesinin valf trombondan daha iyi olduğu düşüncesi olmuştur. 19. yüzyılda valfli trombonlarda çalgıda entonasyonun ayarlanması zor olduğu için icracılar çalgının akordunu sürekli olarak ayarlamak zorunda kalmışlardır, fakat kulisli trombon kulis mekanizmasından dolayı bu konuda teknik olarak icracıya avantaj sağlamıştır.

Buna rağmen, valf trombonlar, Avrupa'nın bazı bölgelerinde, Güney Amerika, Kuzey Amerika ve Hindistan'da askeri bandolarda ve caz müziğinde hala popülerliğini korumaktadır.

KAYNAKÇA

- Baines, A. (1993). *Brass Instruments Their History And Developments*, Mineola, New York: Dover Publications, Inc.
- Baines, S. (1996). *The volution of Orchestral Brass in the Last Hundred Years: Organology, Trends in Performance Practice and Their Effects*, (Published PhD Thesis), Keele University. Staffordshire.
- Baines, A. & Myers, A. (2011). *Trombone*: Oxford Music Online, <http://www.oxfordmusiconline.com:80/subscriber/article/grove/music/40576>.
- Baldwin, C. K. (2013), *The Twentiew Century Trombone: Expansion of Technique*, (Published PhD Thesis), Metropolitan University, Cheshire.
- Carse. A. (1949). *The Orchestra From Beethoven to Berlioz : a History of the Orchestra in the First Half of the 19th Century, And of the Development of Orchestral Baton-Conducting*, New York: Broude Brothers.
- Çelik, H., Baykal, N. B., & Memur, H. N. K. (2020). *Nitel veri analizi ve temel ilkeleri*: Eğitimde Nitel Araştırmalar Dergisi, 8 (1), 379-406.
- Dahlqvist, R. (1980). *Some Notes on the Early Valve*: The Galpin Society Journal, 33, 111-124. <https://www.jstor.org/stable/841833>.
- Everett, M. P. (2005). *The Return to the Slide from the Valve Trombone by Late Nineteenth and Early Twentieth-Century Trombonists Including Arthur Pryor (1870-1942)*, (Published PhD Thesis), The University of North Carolina. Greensboro.
- Githens, P. (ed.), (1946), *Really Doubling in Brass*: Popular Sience, 148 (5), 81.
- Guion, D. M. (1988). *The Trombone, İts History and Music, 1697-1811*, New York: Gordon and Breach.
- Guion, D. M. (1996). *Performing on the Trombone: A Chronological Survey*. *Performance Practice Review*: 9 (2), makale 6, 178-193. DOI: 10.5642/perfpr.199609.02.06. (Erişim Tarihi 12.01.20223).

- Guion, D. M. (2010). *A history of the Trombone, (American Wind Band Series)*, Lanham, Maryland: The Scarecrow Press.
- Herbert, T. (2006). *The Trombone*, London: Yale University Press.
- Herbert T. & Wallace, J. (ed.). (1997). *The Cambridge Companion to Brass Instruments*, New York: Cambridge University Press.
- Heyde, H. (1999), *The Brass Instruments Collection of the Metropolitan Museum of Art in New York: Historic Brass Journal*, 11, 113-147.
https://www.historicbrass.org/edocman/hbj-1999/HBSJ_1999_JL01_007_Heyde.pdf.
- Indian idol acadmy. (2022). Brass Instrument, <https://www.indianidolacadmy.in/musical-instruments/superbone.aspx>. (Erişim Tarihi 30.12.2022).
- Kridel, C. & Bevan, C. (2011), *Historical Instrument Section: ITEA Journal*, 38 (3).
- Meucci, R. & Waterhouse, W. (1996). *The Cimbasso and Related Instruments in 19th-Century Italy: The Galpin Society Journal*, 49, 143–179. <https://doi.org/10.2307/842397>.
- National Music Museum The University of South Dakota, (2016), Elements of Brass Instrument Construction: Stölzel Valves. <http://collections.nmmusd.org/UtleyPages/Utleyfaq/brassfaqStoelzel.html>.
- Quinlan, T. (2017), Kupdf, https://kupdf.net/download/valve-trombone-methods_59b8168908bbc5dd51894c6c_pdf. (Erişim Tarihi 12.01.2023),
- Rainer, B. (2016), *Bruckner on Valve Trombone?- Low Brass Performance Practice in Anton Bruckner's: Historic Brass Society Journal*, 28, 135-162. DOI:10.2153/0120160011009.
- Reverb. (n.d.). <https://reverb.com/item/41313567-used-holton-tr-395-superbone-sn-537394>. (Erişim Tarihi 10.1.2023).
- Rolando O. & Velazquez, Jr. (2019). *Antonie Dieppo, Felix Vobaro, and Their Influence on the 19th Century French Style*, (Published PhD Thesis). Indiana University, Indiana.
- The Metropolitan Museum of Art. (n.d.). <https://www.metmuseum.org/art/collection/search/652387>. (Erişim Tarihi 26.12.2022).

- The University of Edinburgh, Musical Instruments Museums
Edinburgh. (n.d.).
<https://collections.ed.ac.uk/mimed/record/17132>. (Erişim Tarihi 31.12.2022).
- UMKC Digital Special Collections. (n.d.) University of Missouri, Kansas City.
<https://dl.mospace.umsystem.edu/umkc/islandora/object/umkc%3A3480>. (Erişim Tarihi 08.01.2023),
- Wick, D. The Walve Trombone. (n.d.)
<https://www.dansr.com/wick/resources/the-valve-trombone>.
(Erişim Tarihi 4.01.2023),
- Widholm, G. (2005). The Vienna Horn -a Historic Relict Successfully Used by Top Orchestras of the 21. Century, Conference: Forum Acusticum, researchgate, s. 441-445
<https://www.researchgate.net/publication/280663948>.
- Wikimedia Commons, Trombone With Seven Bells by Adolphe Sax (1876, Paris) - MIM Brussels. (2015-05-30 07.22.00 by chibicode).
https://commons.wikimedia.org/wiki/File:7_Bells,_Musical_Instrument_Museum,_Brussels.jpg. (Erişim Tarihi 26.12.2023).
- Wikipedia, Cimbasso. (n.d.) <https://en.wikipedia.org/wiki/Cimbasso>.
(Erişim Tarihi 09.01.2022).
- Yeo, D. (2005), Some Clarity About the Cimbasso, The Brass Herald Magazine, 56-57.
https://www.yeodoug.com/articles/Yeo_Brass_Herald_cimbasso_2005.pdf.
- Yeo, D. (2015), “Evolution, The Double-Valves Bass Trombone”, Diana Drexler, (ed.), International Trombone Association Journal. 43 (3), 34-43.
https://www.yeodoug.com/articles/Yeo_ITAJ_July_2015_Double_Valve_Bass_Trombone.pdf.