

**A. Ü. Devlet Konservatuvarı
Eğitim – Öğretim Programı
Çalgı Bilgisi Dersi (seçmeli)**

**(II. Dönem – Vurmalı, Tuşlu ve Yaylı
Çalgılar)**

**(çalgılar, senfoni orkestrasının partiyon
sıralamasına göre verilmiştir)**

Dr. Öğr. Üyesi İvan ÇELAK (CELAC)

EZGİLİ VURMALI ÇALGILAR

TİMPANİ

Perküsyon ailesinden olan timpani, büyük bir kaseye gerilmiş davul derisini andırır. Gövdesine gerilen derinin gevşetilip, gerginleştirilmesiyle farklı sesler elde edilir.



Modern timpaniler, pedallı timpanilerdir, hızlı kolayca ve daha temiz akort olanağı sağlarlar.

Timpaninin yuvarlaklığı davulun kalitesini gösteren bir detaydır. Mesela yarım küre şeklinde ise daha parlak tonlar icra edilmesine olanak sağlarken, parabolik biçimde daha kapalı ve karanlık tonlar elde edilir.

Timpani ortalama 33 inç (84 cm)den başlayarak küçülür.

Piccolo timpani aşağı yukarı 12 inç (30 cm) e kadar düşer.

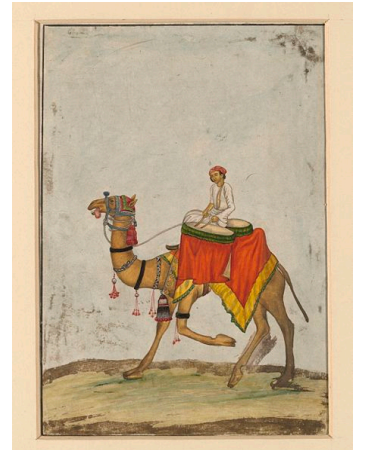
Bütün davullar Tam 5'li akort edilir.

Kullandıkları davul bagetini andıran bagete timpani bageti denir (timpani stick / timpani mallet).



Timpani 18.yy sonlarına doğru askeri bandolar yerine klasik batı müziği orkestralarında kullanılmaya başlanmıştır. Günümüzde ise bir sürü orkestra, konser grupları, bandolar ve bazen rock müzikte bile kullanıldığına rastlayabiliriz.

İtalyanca çoğul anlamdaki "timpani", tekil anlamda aslında "timpano" olarak karşımıza çıkar. İcra eden kişiye "timpanist" denir. Etimolojik olarak İngilizceye 19.yy da geçen İtalyanca bu kelime aslında latin kökenlidir(tympanum), fakat yunan bir (tumpanon,pl.tumpana) kelimenin latinleştirilmesiyle



oluşturmuştur. “El davulu” anlamına gelir, eğer fiil halinde kullanılacaksa “vurmak” şeklinde kullanılır.

Almanya’da Pauken, İng. Timpani veya Kettledrums, İsveçte Pukor, Fransa ve İspanya’da Timbales, Rusça Litavr olarak geçen Timpani, Türkçeye bütünleştiği için dilimize olduğu gibi aktarılmıştır.



Tarihçesine baktığımızda 15.yy’da timpaninin trompetle beraber seremonilerde kullanıldığını görebiliriz. Ardından birçok medeniyette önemli bir rol oynayıp seremonilerde bolca kullanıldıktan sonra 19.yy başlarında neredeyse her orkestrada kullanılan bir çalgı haline gelmişti. Geç 19.yya kadar timpani hala elle akort ediliyordu. Ve ilk “machine timpani”1812 de sadece tek akort mekanizmasıyla icat edildi.1870’de Dresden’de pedal timpani oluşturuldu ve akort sistemi pedalla şimdiki düzeneğini bulmasına çok yaklaştı. Bazı yerlerde hala Dresden timpanisi diye geçmesinin sebebi de budur. Timpani çeşitlerinden bahsedecek olursak;



1.Timpani: Bakır yuvarlak büyük bir kaseye davul derisinin gerilmesiyle oluşturulur veya daha ucuz ve basit modellerde aliminyum ve fiberglass kullanılabilir. Kafa kısmı, bir kasnağa tutturulur. Deri kısmının gerginliği, çevresinde bulunan gerginliği veya gevşekliği sağlayan çubuklarla ayarlanabilir. Çoğu timpaninin 6dan 8e kadar bunu ayarlamaya yarayacak çubuğu bulunur.

2. Machine Timpani:

Tüm derinin gerilimini bir defada değiştirecek mekanik bir sistem oluşturuldu. Böylece akort etmek bir nebze daha kolaylaştı.

3.Pedallı Timpani: Günümüzde en çok kullanılan timpani türü yukarıda da belirtildiği gibi pedallı timpani olmuştur. Genellikle pedal bu gerginliği ayarlayan çubuklara, “örümcek” (spider) denen metal çivilerle bağlanmıştır. Günümüzde yine yaygın olarak 3 çeşit pedal tipi kullanılmaktadır.



4.Chain Timpani:

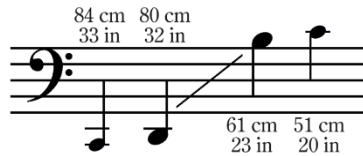


Chain timpanide çubuklar döner bir zincire bağlıdır. Tıpkı bisiklette olduğu gibi. Çelik kabloların da içinde kullanıldığı bu sistemde bütün çubuklar gevşetilir, gerginleştirilebilir. Günümüzde pedallı timpani kadar kullanılsa da hala pratik olarak kullanılırlar. Bazı profesyoneller az da olsa büyük veya küçük chain ve kablo timpanilerini, özel ince ve yüksek notalar için kullanmaktadırlar.

Standart timpani seti 4 davuldan oluşur. Kabataslak 32 inç (81 cm), 29 inç(74 cm), 26 inç(66 cm) ve 23 3.oktav la)e kadardır.



*Kullanılan aralık (Playing Range)



I 32-30 in. 81-76 cm	II 29-28 in. 74-71 cm
III 26-25 in. 66-63.5 cm	IV 24-23 in. 61-58.5 cm
V 22-20 in. 56-51 cm	

Kişisel tercih edilen aralıklar (Individual range)

Orkestral repertuarın çok büyük çoğunluğu bu 4 timpaniyi kullanarak çalınabilir. Fakat çağdaş müzik bestecileri daha geniş aralıklara sahip eserler bestelemişlerdir. Örneğin Stravinsky'nin "The Rite Of Spring"inde bunu görebiliriz.

Piccolo timpani için bestelenen bu eserde B3(3.oktav si) e akortlanır. Genelde 20 inç (51 cm) çapında ve C4(4.oktav do) e çıkabilir. Bu 5 davul dışında sete katılan başka bir davul standart bir set sayılmaz.

Timpani için yazılmış eserlerden bahsetmemiz gerekirse; 18.yy bestecisi Johann Fischer 8 Timpani yi birden icra edebilecek bir timpanist ve orkestra için bir senfoni bestelemiştir. Bunların dışında , Béla Bartók, Samuel Barber, and Richard Strauss gibi 20.yy müzisyenleri pedal timpaniye bas partiyonunu vererek kullanmışlardır.

Hem ezgisel hem vurmali olduğu için timpani vurmali çalgıların en temel enstrümanıdır.Sık kullanılan tremolo'lar orkestra içinde gerginliği ve ifadeyi arttıran bir tekniktir.

KSİLOFON

Ksilofon, değişik sayıda akortlu tahta çubukların gam sırasıyla dizilmesinden oluşan, en az iki veya en fazla dört bagetle vurularak çalınan bir çalgıdır. Eski Yunancadan gelen tahta anlamındaki ksýlon (ξύλον) ve ses anlamındaki phoné (φωνή) kelimelerinden gelmektedir. İng. ve Fr. yazılışı xylaphone.

Her tahta parçası müzikal spektrumun bir tonuna denk gelecek şekilde akort edilmiş idiophonelardır. Asya ve Afrika enstrümanlarında olduğu gibi Heptatonik ve Pentatonik, gerekirse batı kültüründe olduğu gibi ocuk enstrümanları için Diktatonik ya da orkestra kullanımı için Kromatik olabilir.Ksilofon kelimesi ona benzeyen marimba, balafon ya da semantron gibi bütün enstrümanları kapsamak için kullanılabilir. Ancak Orkestradaki kullanımında Ksilofon marimbadan daha yüksek bir ses tonu ve daha kuru bir tınısı olan kromatik bir çalgıdır ve karıştırılmaması gerekmektedir.

Bu terim ayrıca Lithophone ve Metallophone ailesindeki enstrümanları adlandırmada sıkça kullanılır. Örnek olarak, Pixiphone ve birçok benzer oyuncak yapımcıları tarafından çoğunlukla ksilofon olarak adlandırılrsa da bagetleri tahta değil metaldir, bu yüzden aslında glockelspiels'lerdir.

Enstrümanın Yapısı

Modern batı ksilofonu gül ağacı ve padauk veya sentetik malzemeler kullanılarak yapılır.Bazen iki buçuk oktav gibi kısa bir aralıkta olabilir. Fakat konser için kullanılan ksilofonlar genellikle üç buçuk, dört oktav aralığındadır.

Konser ksilofonlarında tonu değiştirmek ve sustain verebilmek için tüp rezonatörler vardır. Ayrıca tüm barların içinde rezonatör gibi davranan tahta oyuklara sahip ksilofonlar da vardır. Eski ksilofonlar tahta parçalarını samanlara bağlayarak yapıyordu. Fakat buna benzer yapıdaki ksilofonlar artık sadece pratik amaçlı kullanılmaktadır.

Enstrümanın Tarihi ve Türleri

Ksilofon'un bilinmeyen, çok eski kökleri vardır. Nettle'e göre Güneydoğu Asya'da ortaya çıkıp bir grup Malouo-Polynesian dilini kullanan insan Afrika'ya 500 senesinde göç ettiğinde Afrika kıtasına gelmiştir. Bununla ilgili bir kanıt Doğu Afrika ksilofon orkestraları ile Javanese ve Balinese gamelan orkestraları arasındaki benzerliklerdir.Ancak bu kanıt Ethnomusicologist ve Linguist Roger Blench tarafından sorgulanmıştır, kendisi kökeninin Afrika'ya özgü olduğunu savunmaktadır.

Asya Ksilofonu

Şu anki tanımına uyan bir ksilofonun en erken kanıtı Güneydoğu Asya'da 9. yüzyılda ortaya çıkmıştır. Ayrıca benzer bir tahta enstrüman, bir harmonicon türevi, M.Ö 2000'de, şu anda Çin'in bir parçası olan topraklarda var olduğu söylenmektedir. Ksilofon'a benzeyen Ranat Hint bölgelerinde kullanılmıştır. Java ve Bali ksilofon'ları gamelan toplanmalarında kullanılmıştır.

Afrika Ksilofonu (Timbila)

Marimba terimi ayrıca Batı Afrika balafon'u gibi çeşitli geleneksel halk çalgılarında da kullanılmıştır. Eski formları bir su kabağının üstüne yerleştirilen çubuklarla inşa edilmiştir. Tahta istenilen tona ulaşmadan önce ateş üstünde ısıtır. Rezonatör tona göre dikkatlice akort edilir. Bu ağız parçasının dikkatli bir şekilde genişliğinin ölçülmesiyle başarılıdır. Arı balmumu bu işlemde görev alır. Yetenekli bir zanaatkar şaşırtıcı tonlar elde edebilir. Dibinda ve mbila çalmak için kullanılan tokmakların yerde biten bir bitkiden elde edilen doğal kauçuk başları vardır. Mbila, Doğu Mozambik'teki Inhambe bölgesindeki Chopi halkına özgüdür.

Gyil

Gyil, Gur dilini konuşan Batı Afrika'daki Ghana, Burkina Faso, Mali ve Fildişi Sahiline özgü bir enstrümandır. Ghanai Burkina Faso, Mali, Fildişi Sahili'ndeki Dagara halkının geleneksel çalgısıdır. Gyil genellikle çiftler halinde çalınır ve su kabağından yapılan bir davul eşlik eder. Bir soloist ya da eşlikçi olarak sadece davul ve tokmak kısmı ile tek kişi olarak da çalınabilir. Gyil düetleri Dagara halkının geleneksel cenaze ezgileridir. Genellikle erken yaştan öğrendikleri için erkekler tarafından çalınır ancak bir cinsiyet kısıtlaması yoktur.

Gyil'in dizaynı Mande dilini konuşan Bambara, Dyula, Sosso, Mali ve Burkina Faso insanların çaldığı Balafon'a benzer. 14 Tahta tuşla yapılır, yapımında Ilga adı verilen Afrika ağacı kullanılır. Örümcek ağı ipeği gövdedeki küçük delikleri kapayarak "buzzing" sesi çıkarır ve Antilop sinirleri bağlantılar için kullanılır. Kauçuk kafalı tokmaklar kullanılır.

Slimba

Slimba Batı Zambia'daki Baroseland'deki Lozi'liler tarafından geliştirilmiş bir ksilofon'dur. Akort edilmiş tuşlar çınlayan su kabaklarına bağlanır. Genellikle geleneksel ve aristokratik ritüellerde kullanılır. Zimbabwe'de yaygındır.

Akadinda, Amadinda ve Embaire

Akadinda ve Amadinda Buganda'da ortaya çıkmış ksilofon'a benzeyen enstrümanlardır. Amadinda pentatonic bir şekilde akord edilmiş 12 kütükten yapılır. Genellikle üç kişiyle çalınır. İki kişi birbirinin karşısına oturur ve aynı kütükleri çalar. Herhangi bir şekilde su kabağı çınlamaları ya da Buzzing tone'u yoktur.

Amadında Buganda kraliyet mahkemesinde önemli bir yere sahipti. Bu ksilofon için rakamlar ve boşluklardan oluşan özel bir nota sistemi kullanılmaktadır, aynı embaire için de geçerlidir.[16]

Balo

Balo Batı Afrika'nın Mandinka insanları tarafından kullanılır. Tuşları su kabaklarının üstüne oturtulur ve kauçuk uçları olan tokmaklarla vurulur. Çalanlar ses çıkması için genellikle ellerine demir silindirler ve yüzükler takar.



Batı Ksilofonu

Ksilofon'un Avrupa'da en erken adının geçmesi Arnolt Schlick'in Spiegel der Orgelmacher und Organisten'inde olmuştur. Orda ismi hültze glechter'dir. Kitapta enstrümanın başka açıklamaları yer alır ancak ksilofon terimi 1860'lara kadar kullanılmamıştır. Enstrüman çoğunlukla Doğu Avrupa'nın halk müziği ile iliştilmiştir, özellikle de Polonya ve Almanya. Ksilofon'un eski bir dizaynı Slovakya'da ortaya çıkmıştır ve ona yakın başka bir enstrümanın ilk adı 14. yüzyılda geçmiştir.

Avrupa orkestrasında ksilofon ilk olarak Carmille Saint Saens'in DENSE Macabre'sinde(1874) kullanılmıştır. O dönemde enstrüman Michael Josef Gusikov tarafından popülerleştirilmiştir. Onun enstrümanı 5 sıradan ve 28 kaba tahta çubuktan oluşan, semitone'lara göre düzenlenmiş ve hasır temellerin üzerine oturtulmuştu. Herhangi bir rezonatör yoktu ve hızlı bir şekilde kaşık şeklinde çubuklarla çalınmaktaydı. Müzisyen Curt Sachs'a göre Gusikov bahçe konserleri ve senfoni konserlerinde ilginçlik (novelty) olsun diye çalmaktaydı.

Orkestralarda hem efektsele hem de solo olarak yer alır. Tek dizekte yazılır. Sol anahtarı kullanılır.



ÇAN (CAMPARE)



Geçmiş tarih öncesine dayanan çok eski bir enstrumandır. Çan'ın alaşımı %78'i bakır, %22'de kalaydan oluşur. Alaşımı çan'ın neresinden azaltılacağı belirlenmiştir. Çünkü bunlar hep armoni'nin çıktığı noktalardır. Çanın üzerindeki alaşım azaltılıp artırılarak akort yapılır.

Çan sallanmaya başlarken, tokmakla vurularak ses elde edilir. Dıştan vuran çekiç kullanılırsa, çıkan ses çok madeni olur. Günümüzde çanı sallamak için motorlar kullanılır. Ses aralığı çok geniş değildir. Dolayısıyla zengin, hareketli ezgiler çalınmaz. Genellikle senfonilerde kullanılır. (Musorgski'nin "Boris Godonov" Operasında ortodoks kilisesinin çanları kullanılmıştır.)

Eski devirlerde köy, kasaba ve şehirlerde halk'a çanla işaret vermek sureti ile kullanılmıştır.

Dünyanın başlıca büyük çanları:

Şimdiye kadar çanların en büyüğü 1533'de Moskowada'ki Kremlin'e takılmak üzere dökülen 202 ton ağırlığında ki çandır.

Almanya'nın Köln şehrinde ki büyük kilisenin çanı 24,5 ton ağırlığındadır.

Viyanada'ki, San Stefen Kilisesi'nin 19.800 kilo ağırlığında ki çanı 1945'te tahrip edilmiş, yerine yeniden 20.180 kiloluk bir çan takılmıştır.

Milano kilisesi'nin en büyük çanı 15 ton, Romada ki San Pietro'nun çanı da 14 ton ağırlığındadır.

VİBRAPHONE



Tek veya iki dizek kullanılır. Sol anahtarı ve Fa anahtarı kullanılabilir. Orkestralarda sıklıkla kullanılan yaygın bir enstrumandır. Adını, borunun içinde bulunan mekanizmasından almaktadır. Bagetlerle çalınır. Her boru, vibrato efekti üretmek için üst ucunda bir rezonans ve bir kelebek vana bulunur. Aynı zamanda bir piyanonun gibi sürdürme pedalına sahiptir. Burada pedal yukarıya geldiğinde çubukların sesi oldukça kısadır. Aşağı doğru olduğu zaman çubuklar uzun bir sese sahip olur. Bu vibrasyon mekanizması bir düğme ile çalışır veya kapatılır. Diğer ezgisel vurmaları da pedal özelliği olmadığı için Besteciler vibraphone'yi kendi eserlerinde sıklıkla kullanırlar.

MARİMBA



(Marimbaphone) Vurmali çalgı ailesinden ezgisel bir çalgıdır. Genellikle tahtadan üretilen tuşlara bagetler ile vurularak ses elde edilir. 41/3-51/2 oktav ses alanına sahiptir. (C2-F7) Tuşlar piyanoda ki gibi düzenlenmiştir. Kromatik marimba Güney Meksika ve Kuzey Guamela'da kidiatonic marimba'dan türemiştir. Marimba'nın güncel kullanımı solo performanslar, tahta nefesli gruplarıyla yapılan performanslar, Jazz gruplarında, bandolarda, vurmali çalgı gruplarında ve orkestral kullanımlarda yer alır. Sol anahtarı ve Fa anahtarı (gerektiğinde) kullanılır. Orta Do'nun altında ki Do'ya kadar inebilir. Görünüşü daha büyük, Xylaphone ile görsel olarak çok benzerdir. Hem kaç çalgı hem de lastik bagetler ile çalınır.

EZGİSİZ VURMALI ÇALGILAR

TÜRK DAVULU



Çember şeklinde, büyük ve enlice bir kasnağın iki yüzüne deri gerilerek yapılan, tokmak ve değnekle çalınan vurmali çalgı.

Davul; çağlar boyu Anadolu uygarlıklarında ve daha sonra Orta Asya topluluklarında da kullanılarak gelmiş olan en eski çalgılardandır.

Davul geleneksel müziğin en temel çalgılarında biri olup yerel ve mehter müzikleriyle haber verme, ilân etme, uyarma gibi çok çeşitli amaçlar için kullanılmıştır. Davul, özellikle zurnayla birlikte geleneksel bir ikili oluşturarak meydan sazı olarak kullanıldığı gibi tek başına da birçok yerde kullanılmıştır.

Davul, zaman içinde tuğ, tavul, köbürge, küvrüg, tuvıl ve tabl gibi adlarıyla anılmıştır. Davul çalanlar da süreç içinde; tablzen, davulzen, davulcu gibi adlar verilerek nitelenmiştir. Türk geleneklerinde düğün, sahur, cirit oyunu, at yarışı, güreş, bayram vb. gibi alanlarda uzun yıllar boyu kullanılmış ve hâlâ kullanılmaktadır. Temel olarak bir "germe çemberi"ne geçirilmiş deri ve bunların bağlandığı "kasnak" denilen ağaç bölüm olmak üzere iki ana kısımdan oluşur. Bu iki yandaki germe çemberine geçirilmiş deriler, ton tutmasını sağlamak için bağlantı elemanlarının yardımıyla gerekli ya da istenilen oranda gerdirilir.

Davul kasnağı, çoğunlukla ceviz, ıhlamur, köknar, ceviz, meşe gibi ağaçlardan

yapılır. Bunlardan en çok kabul gören ya da beğenileni meşedir. Bu kasmağa dana, köpek ya da koyun/keçi gibi hayvanların derileri gerilir ve davulun alt/üst kısımlarına takılır. Deriler "germe çemberleri"ne ıslak olarak geçirilir ve gerilmeyi sağlamak ve kurumaya bırakılmak için üstten ve alttan "davul kasmağı"na yerleştirilir. Deri kurumaya bırakılırken çatlamasını önlemek amacıyla susam ya da zeytin yağıyla yağlanır. Davul bir meşin kayışla boyuna asıldıktan sonra, genellikle sağ elde "tokmak" (çomak, meççik, metçik, çomaka) ve sol elde "ince değnek" ya da "çubuk" (çırpı, zipzibi) ile vurularak çalınır. Ritmin güçlü vuruşları "tokmak", zayıf vuruşları da "çubuk"la belirtilir. Ortalama boyu 40-50 cm olan "çubuk", "tokmak"tan biraz daha uzundur.

TRAMPET



Bir davul türüdür; çift bagetle çalınır. Mızıkalarda, izci geçitlerinde yürüyüş tempo tutmak için çalınır. Kayışla boyna asılır

İlk çağlardan beri kullanılmaya başlanmıştır. Alt derisi üzerinde gerilmiş bir titreme kirişi ile vidalanmış olan trampetin üst derisine sift bagetle vurulmak suretiyle özel ayağı üzerinde veya bir kayışta boyna asılı olarak çalınır.

Önceleri iplere gerili olan trampet, XIX yüzyılda kelebekli demir çubuklara vidalanarak derilerin daha iyi gerilmesi sağlanmıştır. Bağırıktan olan kireşlerin üzerine de zamanla ince gümüş teller sarıldı. Trampetin ilk defa "Ehlisalip Muharebeleri" sırasında Avrupaya sokulduğu anlaşılmaktadır. Böylece trampet, daha çok ordu birliklerinin sevki idaresinde kullanılan tek ritm sazıdır.

Aynı zamanda kışlada geceleri verilen işaretlerin, borudan çok trampetlerce seslendirilmesi, daha etkili olmakta idi. Trampet, daha sonraları orkestraya da geçti. Siponitini adındaki Fransız besteci, 1807de trampeti Paris operasına sokmuştur. Klasik batı müziğindeki ünlü örnekleri: Rossininin "Hırsız Saksagan Operası", Auberin "Fra Diavola Operası", Borodin, Ravel ve Stranvinskynin eserlerinde geçmektedir. Trampet, Türk ordu mızıkası olan mehterhaneler yanında 1820de Fransadan örnek alınarak, yeni asker kıtalarının yürüyüş düzenini sağlamak üzere tambur majör adıyla Osmanlı ordusunda da yer almış ve böylece boru trampet takımını oluşturmuştur.

Öbür adlarıyla militer trommel, klain trommel, trombour, caisse roulante, snare drum ve side drum adını taşıyan bu müzik aleti, Türkiye’de halk diliyle trampet olarak adlandırılmıştır. Bugün ordunun yürüyüş beraberliğini sağlamakta en iyi yeri olan bir ritm sazıdır.

Snara olarak da bilinen küçük davullar, geniş kenarlı kasnağın iki tarafıda birer deriyle kaplıdır. Gövdesi tahta ve alaşım karışımıdır. Çeşitli çaplarda yapılanları vardır. Notası düz bir çizgi üzerine veya dizekte aynı çizgi yada aralığa yazılır.

TRIANGLE



Tiangle (üçgen çalgı), vurmali çalgı ailesine ait olan ve bir idiofon tipi müzik aletidir. Bu çalgının modern şekli, üçgen şekline bükülmüş, iki köşesi biraz yuvarlanmış ve bir köşesi birbirine değmez şekilde açık olan bir yuvarlak kesitli metal, genellikle çelik, çubuktan oluşur. Bu üçgen çalgı üstündeki köşede ilmik yapılmış, ip veya tel ile havada tutulabilir. Genellikle kısa bir metal değnek şeklinde tokmak ile vurularak çalınır. Tiz tınlayan bir zil çalar notası verir. İstenirse bu tınlama çalgı üzerine elle dokunularak kontrol edilebilir.

Genel olarak günümüzde üçgen çalgı üç kenarı da eşit uzunlukta üçgen şekildedir. Fakat daha erken zamanlarda iki kenarı eşit üçgen çalgı da yapılmış ve kullanılmıştı. Bu şekil üçgen çalgılarda alt taraf tınlama yapmaktaydı.

CYMBAL



Yaygın bir perküsyon enstrümanıdır. Genellikle çift olarak kullanılan ziller, çeşitli alaşımların ince, normalde yuvarlak plakalarından oluşur. Zillerin çoğunluğu

belirsiz bir düzeye sahiptir, ancak eski tasarımlara dayanan küçük disk şeklindeki ziller kesin bir şekile sahiptir. Ziller; orkestra, perküsyon toplulukları, caz grupları, ağır metal grupları gibi birçok toplulukta kullanılmaktadır.

GONG



Perküsyon ailesi içinde yer alan gong vurmali sazlardandır. Titreşim yoluyla ses verirler. Kökeni Çin'e dayanan, buradan Güney Asya ve Afrika'ya yayılan gongun Avrupa'da tanınması 18. yüzyılda gerçekleşmiştir.

Dünyanın en eski müzik aletlerinden biri olan gongun tarihi yaklaşık 4000 yıl öncesine uzanır. İlk kez Çin kaynaklarında ismi geçen gong, bu topraklarda bir müzik aletinden çok siyasi ve dini figür olarak törenlerde kullanılmıştır. Gongun müzik aleti formunu alması ise Endonezya'da gerçekleşmiştir. Cava Adası'nda gongtan esinlenerek farklı bir stilde ortaya çıkan gamelan adı verilen müzik aletleri gongu müzik alanına taşıyan aletlerdir.

Bugün kaynağı Çin olan ve orkestralarda yer alan gonglar dövülmüş malzemeden, çoğu kez bronz ve pirinç kullanılarak yapılırlar. Bronz alışımdan yapılan gonglarda %76'sı bakır, %22'si de kalay kullanılarak alışımda elde edilir. Alışımda oranlar değişebildiği gibi, çok az oranlarda kurşun, çinko ve demir de alışıma eklenir. Gonglar el yapımı olarak üretilir ve bu sebeple oldukça pahalıdır.

Geleneksel askı gonglar içinde en bilineni tam - tam gonglardır. Kenarları hariç neredeyse düz olan tam tam gonglar senfoni orkestralarında da kullanılır. İlk olarak 1790 yılında François Joseph Gossec'in eserinde yer alan tam tam gonglar ilk kullanımından 10 yıl gibi kısa bir sürede senfoni orkestralarının vurmali gruplarında

vazgeçilmez bir müzik aleti olmuştur. Bugün senfonilerde bu gonglar, özellikle korku ve dehşet duygusunu yoğunlaştırmak için melodramatik sahnelerde kullanılır.

Bunun yanında Çin senfonisinde yer alan gongların kullanım amacı daha farklıdır. Büyük ve küçük gonglar olarak, büyük gonglarda drama ve sonuç noktalarını vurgulamak, ayrıca erkek ana oyuncunun sahneye çıkışını haber vermek için kullanılırlar. Küçük gongların kullanım amacı ise mizah noktalarını belirtmek ve daha sınırlı rollerin girişlerini belirtmek için kullanılırlar. Diğer çeşitleriyle de senfonilerde görev alan gonglar son dönemlerde alternatif tıpta ses terapisinde de kullanılmaya başlanmıştır.

GRAN CASSA



Davul, bilinen en eski vurmali çalgılardan biridir. Ahşap, maden ya da pişmiş topraktan silindirik bir gövdeye gerilen deriden oluşur. En büyük davuldur. Bas davulun çapı çok geniştir. İçi boş silindir biçiminde, tahtadan bir gövdesi vardır. Davul derisi gövdenin ya bir yüzüne ya da her iki yüzüne birden gerilir. Bas davullar perdesi belirsiz, derin, gümbürtülü bir ses çıkarır. Gök gürültüsü ya da top ateşi gibi bazı özel efektler yaratmak için kullanılır. Askeri bandolarda kullanılan davul, çok ağır olduğu için özel bir taşıyıcının üzerine oturtulur.

TUŞLU ÇALGILAR

ORG



Fransızca: Orgui, Almanca: Orgel, İtalyanca: Organo, İngilizce: Organ.

Hava basıncının borulara gönderilmesiyle elde edilen titreşimler yoluyla değişik perdelerde sesler üreten ve bu seslerin bir ya da daha fazla klavye kumandası altında kullanılarak müzik yapma olanağı sağlayan büyük çalgıdır. Çalgı bilim sınıflandırmasında Aerophone sınıfına girer. Terim Yunanca Organan, Latince Organum “alet” sözcüğünden gelir.

Çalgı yapımı yönünden orgun kökleri, M.Ö. 3.Yüzyılın Roma uygarlığına uzanır: İskenderiye’de Ktesibius adlı bir Romalı tarafından icat edilmiştir. Ktesibius, hava basıncını suyun itme gücünden yararlanarak elde ediyordu. Bu nedenle o dönemki adı hydraulis idi.

M.S. 5. Yüzyıl sonlarında org, Arap ve Bizans topraklarında törensel amaçlarla kullanılmaya başlanmış, hükümdarların sahip olmaktan övünç duyduğu bir çalgı konumuna gelmiştir. 6. Yüzyılda ise hava basıncını körüklerin sağladığı bir gelişim aşamasına geçmiştir. Böylece o dönemde ileri bir teknolojinin bir simgesi olmuş, dış yüzeyleri fildişi ve değerli madenlerle süslenmiştir.

Org,Avrupa ülkelerine Bizans imparatorlarının gönderdiği armağanlar olarak girmiştir. İmparator Konstantin'in M.S. 757 yılında Franklar'ın kralı Pepin'e armağan olarak bir org gönderdiği bilinir.

Avrupa'da kilise ayinlerinde orgun ne zaman yer almaya başladığı noktası karanlıktır. 10. Yüzyılda kiliselerde kullanıldığını belgeleyen el yazmaları vardır. 11. Yüzyılda ses gücü yüksek büyük orgların Fransa, İngiltere, İspanya, Almanya ve Felemenk'te kullanıldığı bilinmektedir.

Org'un Avrupa'da yaygınlaşması 12. -15. yüzyıllar arası gerçekleşmiştir. 16. Yüzyılda ise teknik olarak ve müzikal olanaklarıyla 19. Yüzyıl orglarını düzeyine yaklaşan bir gelişime ulaşmış, kiliselerdeki dev boyutlu taşınmaz orgların yanı sıra, "portatives" , "posivites" ya da "organetti" denen küçük, taşınabilir orglar yapılmıştır.

18. yüzyılda org yapım geleneğinde önemli yeri olan Silbermann ailesinin iki usta kuşağı, çalgının ses renklerini kulak tırmalayıcı halinden çıkartmış, yumuşak tatlı renklerin elde edilmesini sağlamıştır.

Org müziğinde, Buxtehude, Tunder, Couperin, J.S. Bach, Handel gibi bestecilerin eserleriyle gelişkin bir repertuara ulaşmıştır. 18. Yüzyıldaki gelişimi izleyen yenilikler, org din dışı müzik alanında da yetkin bir çalgı olarak kullanılmasına yol açmıştır.19. yüzyılda org, festival salonları, tiyatrolar ve konser salonları gibi mekanlarda yer almıştır.Bu çağdan başlayarak org müziğine katkıda bulunan besteciler arasında Mendelsshon, Liszt, Cesar Franck, Saint-seans, Max Ruger, Paul Hindemith ve Olivier Messiaen vardır.

Körüklenerek sağlanan hava akımı yoluyla borulardan ses üretilmesi çalgının işleyişiyle ilgili mekanizma son derece karmaşıktır. Yaklaşık 2200 yıllık köklü bir geçmişi olan, ancak bu süreç içinde seslendirme olanakları ve özellikle ses kalitesi bakımından geliştirilen org, müzikal nitelikleri yüksek, yetkin bir çalgı kabul edilir.

Erken orta çağdan beri, daha çok kilise müziği çalgısı olarak kullanılmış, olanaklarının genişliği, çeşitliliği ve görkemli görünüşüyle müzik sanatında öncelikle kiliselerin, katedrallerin çalgısı konumuna gelmiştir. Oysa 18. Yüzyıldan başlayarak din dışı müzikte de kullanılmış, hem dinsel duyguları, hem de insan ruhunun saf ,içtenlikli anlatımların sözcüsü olmuştur.

Orgun başlıca kısımları şöyle özetlenebilir; Körük, klavyelere, takım borular, pedaller, bölgelik, dolap, dış borular, katgaç, alt katgaç, düğmeler. Genellikle kurşun ve kala alaşımından yapılan org borularının küçüklerine düdük, büyüklerine boru denir. Orgların boru takımları, hemen her nefesli çalgının sesini verecek biçimde düzenlenir: Klarnet, obua, trompet, flüt vb.

İspanya Sevilla Katedrali

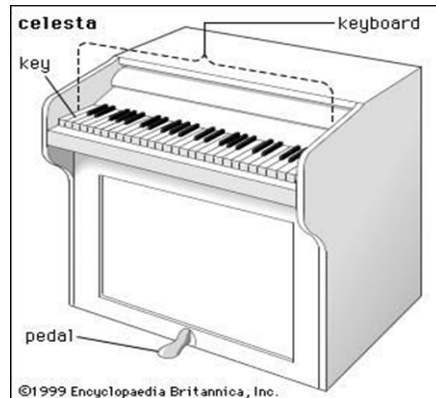


ÇELESTA

Orkestralarda kullanılan, klavyeli bir çalgıdır. Adını İtalyanca “göksel” anlamına gelen *celestia*’dan almıştır; batı dillerinde bu adla anılır. Dilimizde “Çelesta” denir.

Aktarımcı bir çalgı olan çelesta’nın sesi, yazılı olan notanın 1 oktav üstünde duyulur. Ses genişliği 4-5 oktavdır ve berrak, parlak, içtenlikli, çocuksu bir tınısı vardır. Duyuluşu, masalimsi bir atmosfer yaratır. Piyano’daki gibi iki dizek kullanılır.

Çelesta, Fransız çalgı yapımcısı Auguste Mustel tarafından 1886 icat edilmiş, orkestrada ilkin 1892’de Çaykovski’nin “Fındıkıran” bale müziğinin dünya prömiyerinde kullanılmıştır. Bu çalgının yer aldığı başka bir ünlü eser, Bartok’un “Yaylılar, Vurmalılar ve Çelesta için müzik” başlığını taşır (1936).





KLAVSEN (Çembalo)

İtalyanca: *Clavicembalo*'nun kısaltılmış yazımıdır. Fransızca: *Clavecin* (*klavsen*), Almanca: *Cembalo*, İngilizce: *Harpsicord*, Türkçe: *Çembalo* olarak da kullanılır.

17. Yüzyılın başlarından 18. Yüzyılın sonlarına doğru kullanılan, piyanonun geliştirilmesinden önce, müzik tarihinde önemli bir yeri olan klavyeli, telli bir çalgıdır. Çalgı bilim sınıflandırmasında "Chordophone" grubuna girer.

Çembalo, 1880'den başlayarak Barok çağdaki ses renklerinin korunmasına özen gösterilmesi bakımından yeniden üretilmiş, geleneksel özelliğiyle Barok dönem müziklerinin seslendirilmesinde kullanılmıştır.

Epinet'in gelişkin bir biçimi olan çembalo, tellerin titreştirilmesinde kalın saplı tüylerin ya da sert köselelerin kullanıldığı bir klavyelin çalgı olarak, üzerinde tüylerin takılı bulunduğu "jak" denen çıtaların klavyeye bağlanmasıyla çalışır. Klavyedeki her tuşa bir çıta bağlanmıştır; bu çıta kendi üzerindeki tele uzanır. Tuşları piyanoya göre daha kısadır. Pedalı yoktur. Bazılarında çift katlı tuşe vardır. Sol ve fa anahtarı kullanır.

Çalgının ses genişliği 5 oktavdır. Piyanoya karşılaştırıldığında sesi kuru, metaliktir ama mükemmel bir eşlik çalgısıdır. Kullanıldığı dönemde armoninin belirgin bir şekilde öne çıkarılmasında önemli rol oynamıştır. Senfonilerde çok nadir kullanılır. Daha çok, oda müziği eserlerinde veya solo olarak yer almaktadır.



ARP

#517643580



Arp, çoğunlukla Klasik Batı Müziğinde kullanılan en eski, telli bir müzik aletidir. Bir yayla ok atılırken gerilip bırakılan yay kirişi bir tınlama sesi çıkarır. Tek telli olan yaya değişik uzunluklarda teller ekleyip onların gerginlikleriyle oynayarak değişik sesler çıkarıldı. Sonraları sesi yükseltmeye elverişli bir gövde(tını kutusu) eklenince gerçek bir çalgı yapılmış oldu.

Bunlardan geliştirilen ilk çalgılardan biri "lir" di. Yunanlar ve Romalılar çok yaygın olarak kullandıkları liri Tanrı Hermes'in boş bir kaplumbağa kabuğuna teller takarak yaptığını inanıyorlardı. (İt. Arpa, Fr. Harpe, Alm. Harfe, Rus. Arfa)

Orkestralarda kullanılan dik konuma tutulan arp, çağdaş orkestra çalgıları arasında telleri yalnızca parmakla çekilerek çalınan tek çalgıdır. Arpın 47 teli ve yedi pedalı vardır. Pedal en üst konumdayken bemol, bir alt konumdayken bekar, en alt konumdayken de diyez olur. Pedalların yardımıyla tellerin sesi değiştirilebilir. Bu pedallar üç ayrı konuma getirilebilir. Böylece bir nota diyez ve bemol olabilir. Transpozisiz bir çalgıdır. Yazıldığı gibi okunur. Kendine has bir akort mekanizması vardır. Rejister genişliği piyano tuşesine göre en kalın do bemol ve ince sol bemoldür. Piyano gibi çift dizek kullanılır. Bütün teller bemole akort edilir. Dönen mekanizma ile birlikte bu teller yarımşar perde tizleştirilir. (örn: do bemol-do natural-do diyez).

Notaları birbirinden ayırabilmek için notalara çeşitli renkler verilir; do telleri kırmızı, fa telleri ise siyah mavi veya koyu mavidir.

Arp Tarihçesi

Arp'ın tarihi M.Ö. 3500 yıllarına kadar uzanır. Orta Çağ ve Rönesans döneminde Avrupa'da büyük bir popülerliğe sahipti. Arp diğer telli çalgılardan farklıdır; yaklaşık 6 fit uzunluğundadır. Bir orkestrada genellikle bir veya iki tane harp vardır.

Arp belli bölgelerde başka adlarla ve başka şekillerle de var olmuştur. Çeng, açık arplardan köşeli arplar grubuna giren çalgıdır. İlk örnekleri Anadolu, Mezopotamya ve Mısır'da görülür. Benzer çalgılar Azerbaycan'da çeng, İran'da çang, Gürcistan'da çangidir.

Arp, insanlık tarihindeki en eski çalgılardan biri, bu nedenle de çok farklı arp çeşitleri var. İlk arpların okçunun yayından çıkan sestem esinlenerek yapıldığı düşünülüyor ve yer yüzündeki hemen her kültürün kendine ait bir arpı var. Hemen her kültürde kutsal olarak görülmüş bir enstrüman, tanrıların çalgısı... Belki, her notanın bir tele denk geldiği bu enstrüman 'kötü' bir ses çıkartmak mümkün olmadığı için kutsal. Arp doğası gereği diyatonik, yani ara sesleri çıkartamayan bir enstrüman. Piyanonun üzerinde sadece beyaz tuşlar olması gibi. Bunu aşmak için enstrüman yapımcıları arpı geliştirmiş, diyez ve bemolleri çalabilmek için farklı sistemler geliştirmişler.

Arp diyatonik bir enstrüman, ama iki sıra teli ortada birleşip iç içe geçen çapraz telli arplar için bu böyle değil. Bu arplar kromatik, yani mandal, pedal gibi sistemlere ihtiyaç duymadan tüm ara sesleri çalabiliyor. Bir başka bu tür arp ile Arpa doppia yani çiftte arp. İspanya'da icat edilen bu arpın çift sıra telleri ara sesleri de içermesi için yapılmış. Daha bunun gibi, çok az kişinin halen çaldığı çok çeşit arplar var, tırnakla çalınan metal telli arplardan tutun incecik, kibar gotik arplara...



Kelt arp ve klasik arp

Aslında kelt arpı dediğimiz, bu gün orkestrada çalınan büyük arpların atası, adı üstünde Kelt kökenli bir enstrüman. Sonradan bu arpların üzerindeki tellerin üzerine mandallar eklenmiştir. Mandallar, arpın tellerin uzunluğunu değiştirerek arptan çıkan seslerin tizleşmesini sağlar.

Orkestra arpı, klasik arp veya pedallı arp dediğimiz şey ise, bu yarım sesleri pedaller aracılığıyla, oldukça gelişmiş bir mekanizmayla yapıyor. Böylece kelt arpındaki gibi ellerimizle değil, ayaklarımızla tellerin uzunluğunu değiştiriyor, daha çok olasılık elde etmiş oluyoruz.

Kelt arpları 19-40 tel arasında çeşitli boylarda olabilirken, standart orkestra arpı 47 telle sahip, ama 44 ve 46 telli küçük modelleri de var.

Antik arplar

Her kültürün kendine ait bir arpı var demiştik, bunların çoğu günümüzde unutulmuş olsa da halen çalınanları var. Türklerin 'çeng'i bunlardan biri. Hindistan'da hala ipek telli arplar çalınıyor, Eski Mısır'da ise milattan önce 4000 yılına kadar uzanan bir arp geçmişi var.

Modern Arp

Arpların elektro-akustik, elektronik veya midi olarak çalışanlarına modern arp denilir. Günümüzde oldukça tercih edilen bir modeldir. Gitar gibi kolaylıkla taşınabilir. Ses isteğe göre çeşitlendirilerek metal tarzda müzikler yapılabilir.

Paraguay arpı

Dünyada bilinen arplar dışında fazla duyulmamış ilginç arplarda bulunur. Bunlardan birisi Paraguay arpı denilen Latin Amerika kökenli arplardır. Bu arpların özelliği tellerin birbirine çok yakın ve gevşek olmasıdır. Çok hızlı çalınabilmekle birlikte kendine has bir ses tonu mevcuttur.

YAYLI ÇALGILAR

KEMAN



Fransızca: Violon, İngilizce: Violin, Almanca: Violine, İtalyanca: Violino.

Özellikleri: Yaylılarda akustik açıdan bütünlük olduğu için, bu sazlardan toplam yedi buçuk oktava yayılan oldukça homojen bir renk elde edildiğini ve bu rengin içinde aletlerin kendilerine has tını farklılıklarının çok az olduğunu görürüz.

Aletlerin bireysel ses bölgeleri arasındaki tını farkları da çok alt düzeydedir.

Yaylı sazlarda çok çeşitli şekillerde ses üretilebilir. Bunların içinde uzun tutulan veya hızlı çalınabilen partileri, pasif ve aktif çizgileri, gamlatrı, arpej ve atlamaları, nota tekrarlarını, tril, tremolo, çoksesli basışları, pizzicato, collegno ve daha nicelerini sayabiliriz.

Yaylı sazlar doğuşkanlar açısından zengin oldukları için kapalı yada açık pozisyonda yazılabilirler. Tını özelliklerinden dolayı dinleyiciyi yormadan uzun süre kullanılabilirler.

Tarihçesi: Keman gibi yaylı enstrümanların kökeni, Orta asya göçebe atlı kültürlerinden gelmektedir. Kazak kopuzu buna misal olarak gösterilebilir. Tüm enstrümanların yayları günümüzde de olduğu gibi at kılından yapılır. Bu müzik aletleri, Orta Asya dan İpek yolu aracılığıyla,Çin'e Hindistan ve Orta doğuya yayılmıştır. Orta DoğuBizans,lir adı altında ilkel bir keman çeşidi gelişmiştir. Günümüz anlamdaki keman ilk olarak 14.yüzyılda Kuzey İtalya'da ortaya çıktı. Bu dönemden sonra keman Avrupa da yayıldı. İlk keman yapımcılarının Rebec, Rönesans da Fer tarafından Ortaçağ'da İtalya'da ortaya çıktı. Bu dönemden sonra keman Avrupa da yayıldı. İlk keman yapımcılarının Rebec, Rönesans da Fer tarafından Ortaçağ da İtalya'da Lira da Braci, Fransa'da Viel adlarıyla kullanılan yaylı çalgılar Keman'ın atası sayılır. Lavignac, Keman'ın Türklerin Kemeñçe'i Guz (Oğuz

Kemeñçesinden) alındığını yazar. Bazı kaynaklar da ise arapların Reaba'ından geliştiğini öne sürmüştür.16. ve 17. Yüzyıldaki Keman yapım ustaları Nicolo Amati, Paolo Maggini; Giuseppe Guarneru, Antonio Stradivarius Keman a son şeklini vermişlerdir. Keman asıl biçimini korumakla birlikte 19.yy da bazı değişikliklere uğradı. Çağdaş kemanda gövde ve sap daha uzun, köprü daha yüksektir. Keman yapı olarak sırt kısmı akçaağaçtan ve göğüs kısmı akçaağaç ağacından yapılır. Çalığın pesten tize doğru Pesten tize doğru sol, re, la ,mi olarak 4 teli vardır. Keman çalış biçimi olarak viyola gibi çene altı ile omuz arasına sıkıştırılarak çalınır. Sol elin parmakları sap üzerinde bulunan tellere basarak gezinirken sağ elle tutulan yay keman tellerine sürünerek çalınır. Gövdenin orta bölümündeki yan girintiler yayın daha kolay hareket etmesini sağlar. Keman telleri salyangoz ile sap arasındaki bulgulukta bulunan çevrilebilir burgulara(akort anahtarına)bağlıdır. Burguluk ile parmakların dokunduğu tuş arasındaki yükseltiye eşik denir.abonoz ağacından yapılan siyah renkli tuş, aletin sap kısmı üzerine yerleştirilmiştir. Kemanların telleri en ince ve hafif olanlarıdır. Bu nedenle en hafif yay hareketine bile cevap verirler. Viyola, viyolonsel ve kontrabas telleri ise gittikçe kalınlaşır ve ağırlaşır. Pes estrümanlarda tiz teller, yay hareketlerinde pes tellerde olduğundan daha kolay cevap verir. Teller kalınlaştıkça hafif, zarif ve az gürlük gerektiren yay hareketlerine cevap vermeleri güçleşir. Bu özellikle kontrabas ta daha çok geçerlidir. Bu yüzden partisi en hareketli saz kemandır.

Keman tellerin karakteristiği:

Mi teli: parlak, güçlü, hafif gürlükte berrak ve ışıltılıdır.

La teli: alt ses bölgesinde oldukça parlak ve güçlüdür. Bu parlaklığın çoğu yukarı çıktıkça kaybolur. Bu durumda çift çizgili oktavda yazılan partilerde Mi-telinin parlaklığı arzu edilmezse la teli kullanılabilir.

Re teli: oldukça zayıf ve özelliksizdir. Genelde eşlikte kullanılır. Kemanın sol teli kadar güçlü değildir.

Sol teli: kuvvetli ,gür, koyu, biraz kaba ve serttir.

Kullanılan anahtar sol anahtarıdır.

Tele basış ya da parmak teknikleri pozisyonları:

Yaylı bir saz çalmayan öğrencilerin temel parmak tekniklerinin esasını öğrenmelerinde fayda vardır. Aşağıdaki açıklamalar öğrenme safhasındaki

pozisyonlar konusunda bilgilendirmek içindir. Tuş kendi içinde bir bütündür. Parmak numaraları olarak 0 açık tel,1 işaret parmağı, 2 ortaparmak,3 yüzük parmağı, 4 serçe parmak. Orkestra düzeni 1. keman 20,2.keman 20 olmak üzere toplam 40 tanedir bu sayı yazılan eserlere göre azalır veya çoğalır.

Çoksesli basışlar:

Bir yaylı saz bazı durumlarda iki,üç hatta dört sesi arada çalabilir. Her şeyden önce bilinmesi gereken, çok sesli basışların genelde kuvvetli gürlükte, kısa akorlar ve güçlü sesler elde etmek için kullanıldığıdır. Çoksesli basışlarda birbirine komşu olan teller kullanılır. Kullanılan tellerin arasına tel atmaya imkan yoktur.

Özel efektler:

Vibrato: vibrato kısa notalarda kullanılmaz çünkü vibrato yapacak zaman yoktur. Vibrato basılmış notalarda ve daha uzun değerlerde(moderato tempoda dörtlük veya daha uzun notalarda kullanılır.):boş telde vibrato yapılmaz. Bu müzikteki ifadeyi olumsuz etkileyebilir.Bu nedenle kuvvetli ifade gereken pasajlarda boş teller kullanılmamaya özen gösterilir.

Tremolo: Tremolo 2'li, 3'lü veya daha büyük aralıklarla çalınan tril olarak ya da aynı nota veya notaların genelde hızlı tekrarlanması tarzında tanımlanabilir. Kemanda tremolo yay tremolosu, Ölçülü yay tremolosu; düzensiz yay, ölçülü parmak, ölçüsüz parmak ve dalgalı tremolo şeklinde çeşitleri vardır.

Pizzicato:

Sol elin bir parmağı teli çeker. Bu amaçla genelde boş tel kullanılır. Ama bu şart değildir. Bazı durumlarda bir seri notayı sol el pizzicatosu olarak çalmak mümkündür. Sol elin parmağı bir alttaki bastığı parmağın notasını çeker. Ortaya kısa zamanlı efektif bir ses ortaya çıkar. Bartok pizz., tırnak pizz., çimdik pizz., mızrapla çalınan pizz. ve pizzicato tremolo olmak üzere türleri vardır.

Surdin (Sourdine): Bir yaylı sazın sesi surdin denilen susturucu kullanılarak değiştirilebilir. Surdin metal veya bakırdan yapılan bir metal başlıktır. Örtülü kısık ve parlaklığı olmayan bir tınısı olur. Zira bu olay amaç sadece enstrüman kısık çalması açısından yapılan bir olay değildir. Bu efektler, bestecinin bilinçli seçimidir.



VIOLA



Alm: Bratsche, Fr: Viole, İng: Violita, Viola Tür: Viyola

Viola yaylı çalgılar ailesinin ortanca üyesidir. Kemandan büyük, viyolonselden küçüktür (boyu 38-44cm.)



"Viyola ve keman"

Kemandan farkı tel diziminin bastan tize doğru Do – Sol – Re – La olması, daha büyük olması ve 3. çizgi Do anahtarıyla çalınmasıdır (ince seslerde sol anahtarı)



da kullanılır.). Ses aralığı ise; şu şekildedir:

Yaylı ailesindeki en uzun arşe viyolaya aittir. Arşe, sıkılıp gevşetilebilen at kılından yapılan bir demetin, tahtadan bir parçaya tutturulmasıyla yapılır. Üzerine sürülen reçine ile arşenin tellere hakim olması sağlanır.

Viola teknik açıdan da kemana çok benzer. Parmak tekniği, pozisyonlar ve değişik ses renklerini elde etme yöntemleri kemandan farksızdır. Fakat violanın genelde koyu, derin ve can alıcı bir ses rengi vardır. Viola derinden gelen "alto" sesiyle hüznü, acıları ya da sevdâyı anlatmada etkilidir.



Violanın fiziksel özellikleri: gövde, eşik (köprü), tuşe, salyangoz, akort burguları, çenelik, kuyruk, fiksler (eşiğin arkasındaki 'hassas akort' aparatları) ve metal teller şeklindedir. Tuşesi abanoz ağacından yapılır ve tuşe, ağacın doğal yapısı gereği siyah renktedir.

Tüm yaylı çalgılarda olduğu gibi violada da "flajole" tekniği kullanılır. Parmağın tuşe üzerine basılmadan çalınması ile meydana gelen bu teknik, tele parmağın hafif şekilde basılması halinde "yapay flajole"; boş tel üzerinde yapılırsa, "doğal flajole" olarak tanımlanır.

Yine tüm çalgı ailesinin kullandığı yay tekniklerinden; **pizzicato** (parmakla çekerek çalma notasyonda "arco" yazıldığında arşe ile çalmaya devam edilir), **stocato**, **spicato** (zıplatma), **martellato** (sertçe) gibi teknikler viola için de geçerlidir. Ayrıca **sul ponticello** (eşiğe yakın çal) ve **sultasto** (tuşeye yakın çal) gibi özel efektler de yine violada da kullanılır.

Violanın orkestradaki görevi daha çok armoni eşliğinin orta partilerini seslendirmektir ; çünkü, viola orkestra ses alanının ortasındadır.

Violanın ses rengindeki anlatım gücü yoğun olarak 18. yy'nin sonuna doğru Haydn ve Mozart'ın yaylı dörtlülerindeki derin duyarlılıkta kendini göstermeye başlar. Ancak bu döneme kadar ve sonrasında da viola için solo olarak bestelenmiş birçok eser yer alır. Bunlardan bazıları:

- Viola konçertosu - G. P. Telemann
- Keman, viola ve orkestra için senfonik korçertant – W. A. Mozart
- Viola ve piano için sonat - J. Brahms
- Don kişot - R. Strauss
- Viola konçertosu - B. Bartok
- "Schwanendreher" - P. Hindemith
- Viola konçertosu - N.K. Akses

CELLO



Cello, 16. Yüzyılın başlarında Fransa'da ortaya çıkmaya başlamış olan bir çalgıdır. Bu çalgı kadın vücudunu anımsatan bir görüntüye sahiptir, Viola De Gamba adı verilen çalgı, ebatlarından kaynaklı olarak bacak arasına alınır ve bu şekilde çalınır. Cello'nun orta kısmında F harfini anımsatan iki adet ses deliği bulunur. Ünlü birçok müzisyenler çellonun sesinin insan sesine en yakın ses olduğunu söylemektedir.

Cello'nun belli başlı örneklerine 16.yy rastlamak mümkündür, ortaya çıktığı günlerde orkestralarda bas seslerin yanına desteklemek için kullanılmıştır. Bu enstrümanın kendi başına kabul görmesi ise 18. Yüzyılın başlarında gerçekleşmiştir, oldukça büyük bir çalgı olmasından dolayı bir saz, bir keman gibi müzik aletlerinin niteliğini asla taşımamıştır. İlk çello'yu piyasaya süren kişi Andrea Amati'dir, Luigi Boccherini ve Andrea Amati gibi ünlü olan besteciler sadece cello adına sütünler hazırlamış ve bunların tamamını müzisyenlere sunarak popüler olmasına destek sağlamıştır.

Akort Edilmesi ve Çalınış Şekli

Cello'nun çalınmasında başparmak nadir de olsa tüm parmaklar kullanılır. Tüm müzik aletlerinde olduğu gibi çello'nun en doğru şekilde çalınabilmesi açısından akordunun yapılması gerekir. 4 tane telden oluşmuş olan çello'nun akordunun en düzgün şekilde yapılabilmesi için karar sesi verebilecek olan bir enstrümana veya alete ihtiyaç duyulur. Bu aletin akort yapılabilmesi için doğru akordu bulunan bir alet ya da piyano kullanılabilir ama son zamanlarda Tuner ismi ile piyasada yer alan akort aletleri, akort programları ve akort uygulamaları daha çok tercih edilmektedir.

Cello'nun nota deęerleri inceden kalına doğru;

- La (A)
- Re (D)
- Sol (G)
- Do (C) şeklindedir. Kullanılan akort programlarında parantez içinde yer alan harfler kullanılır.

Tüm telli çalgılarda olduğu gibi Cello'da da akort işlemleri kulak adı verilmiş olan özel kısımdan gerçekleştirilmektedir. Farklı olan tek nota; ince akort ayarının yapılmasında bu enstrümana özel olan ve Fix ismi verilen metal parçaların kullanılmasıdır. Cello da kullanılacak olan parmaklar siyah bölgelerin üzerinde bulunmalıdır, bu bölgeye tuşa adı verilir. Seslerin daha sağlıklı ve net bir şekilde çıkması adına Arşe'nin doğru ve sağlam bir şekilde kullanılması gerekmektedir.

Arşe, iki uçtan gerilmiş olan oldukça sert olan bir yaydır.



Tarihsel bilgiler:

- Cello ismi İtalyanca 'da yer alan küçük violone kelimesinden günümüze kadar gelmiştir. Violone 18 ila 20 yüzyıllar arasında kullanılmış olan bir müzik aletidir.
- Birden daha fazla cello'nun bir arada bulunmasına celli adı verilir.
- Cello farklı boyutlarda üretilebilir, bu boyutlar içinde; 7/8, 3/4, 1/2, 1/4, 1/8, 1/10 ve 1/16 yer alır.
- Cello'ların kenar kısmında yer alan ve dekoratif gözüken purfling adı verilen kenar süsleri bulunur, kenarda bulunan süsün amacı enstrümanın ağacının çatlamasının önüne geçmektir.
- Cello parçalarının birbirlerine tutturulması için hayvansal olan yapıştırıcılar kullanılır, bu tarz yapıştırıcılar oldukça kuvvetli ve yumuşaktır.
- Cello oldukça zengin sonat ve konçerto repertuarına sahiptir. Bunların içinde en önemli olanlarını Haydn, Vivaldi ve Boccherini ve diğer dönemlerin bestecileri yazmış ve günümüze kadar gelmiştir.
- 20 Yüzyıl'ın en önemli virtüözlerinden olan Mstislav Rostrophovic ello repertuarının gelişmesinde en önemli isimler arasında yer alır. Başlı başına 100den daha çok çok özgün eserler üretmiştir.
- 1500'lü yıllar içinde yapılmış olan önemli ve eski ellolar günümüzde Güney Dakota Ulusal Müzik Müzesinde sergilenir. Bu tarz ellolar belli başlı

müziyenlerin elinde bile olsa sahiplik ile alakalı olan tüm hakları vakıflara aittir.

- Cello klasik olan müzik türünün en önemli parçasıdır, popüler müzik türünde ise kendisine sıklıkla yer bulamaz. Müziklerinin içinde çelloya yer vermiş olan popüler grupların içinde; One Republic, SmashingPumpkins, Nirvana ve Aerosmith yer alır.

KONTRABAS



Kontrabas ,modern müzikte kullanılan en büyük ve ses aralığı bakımından da en düşük frekanslı sese sahip olan enstrümandır. Çocuklukla yaylılar bölümünün bir üyesi olarak senfoni orkestralarında ve yaylı topluluklarında kullanılmaktadır. Bunun dışında, caz müziğine getirmiş olduğu yenilikler ve caz müziğindeki önemli yeri kontrabası, cazla da anılan bir enstrüman haline getirmiştir.Kontrabas , terminolojistler tarafından Avrupa'da 15. yüzyılda türemeye başlayan viola da gamba ailesinden gelen enstrümanların modern bir uzantısı olarak gösterilmektedir. Bu konuda fikir ayrılıkları olmakla birlikte genel iki görüş kontrabasının bir bas keman olduğu ya da bir viola da gamba türevi olduğu şeklindedir.20. yüzyıl öncesinde kontrabas,5-6 telli viola da gamba ailesi enstrümanlarından ve 4 telli keman ailesi enstrümanlarından farklı olarak 3 telli bir enstrümandı. Kontrabasının esas olarak ölçüsel oranları, kemanlardan çok farklıdır. Teknik olarak buna eklenebilecek pek çok detayla kontrabasının evrimsel kökenleri keman ailesi enstrümanlardan ziyade viola da gamba ailesi enstrümanlarına benzemektedir. Akortlanma biçimiyle de yine keman ailesi üyelerinden ayrılmaktadır. Keman ailesindeki yaylı enstrümanlar tam beşlilere

(perfect fifths) akortlanırken; kontrabas, iola da gamba ailesi enstrümanlarında da görüldüğü gibi tam dördlül (perfect fourths) aralıklarla akortlanmaktadır. Az da olsa, kontrabasin tarihi boyunca ve günümüzde, tam beşli aralıkla akortlanıp icra edildiğini de görmekteyiz. Kimi araştırmacılara ve icracılara göre de kontrabas, dış görünüş açısından viola da gamba'ya benzese de, esas olarak yapımı, teknik ve iç detayları da hesaba katıldığında keman ailesi enstrümanlarıyla benzeşmektedir ve bu yüzden bir keman ailesi üyesi olarak kabul görmektedir.

Kontrabasin, nesil olarak kökeni hala tartışma ve araştırma konusu olduğundan dolayı, bu tartışmaların, her ne kadar sonuçlanmamış olsa da, geldiği nokta itibarıyla kontrabas, viola da gamba ailesi enstrümanlarından biri olarak kabul edilmektedir.

Enstrümanın standart İngilizce adı "double bass"tır. Bu adı, klasik müzik orkestralarında çello partilerine eş ve bir oktav aşağıdan partileri çaldığı ve yaklaşık olarak çellonun iki katı büyüklüğünde olduğu için almıştır. Kökensel tartışmada, viola da gambalardan daha düşük seslerde akortlandığı için ve yukarıda açıkladığım isimsel kökenden dolayı, yine keman ailesinin bir üyesi olması gerektiği ile ilgili görüşler vardır. Yazıldığı bas dizeğinden bir oktav daha pes çalınan kontrabas, Türkçe'de de kullanılan haliyle İtalyanca "contabbasso" kelimesinden türemiştir. Klasik müzik icracıları arasında yaylı bas, telli kontrabas, bas keman ya da sadece bas gibi isimlerle de anılır. Caz müzisyenleri genellikle enstrümanı "elektrik bas"tan ayırt etmek amacıyla "akustik bas" olarak isimlendirmeyi tercih ederler. Keman ailesi üyesi enstrümanlardan farklı olarak, kontrabas dizaynı tam olarak standartlaşmamıştır.

Genel olarak kullanılan iki temel yaklaşımla, kontrabasin dış görünüşünün bir kemana ya da bir viola da gambaya benzediği iki tür dizayn vardır. Çok az da olsa bir gitar görünüşünde dizayn edilmiş olan kontrabaslar da karşımıza çıkmaktadır. Arka kapak dizaynı, kemanlarda görüldüğü gibi yuvarlatılmış veya pek çok keman ailesi üyesinde görülebileceği gibi düz ya da açılı olarak dizayn edilir. Keman ailesindeki pek çok enstrümana benzer şekilde köprü, f-deligi, boyun, kulak gibi aksamlardan oluşur. Kontrabasin sesi perdeli bir bas gitardan ziyade bir çelloya daha yakındır. 20. yy öncesinde kontrabas telleri bağırsaktan imal edilmekteyken, teknoloji ile birlikte bu uygulama yerini çelik uygulamalarına bırakmıştır. "Gut" denilen bağırsaktan elde edilen teller yine de, parmak tekniğiyle çalındığında verdikleri tondan ve yumuşak çalımlarından dolayı bazı caz müzisyenleri tarafından da 1940-1950'li yıllarda tercih edilmiştir. Yine çelik teknolojisindeki gelişmelerle benzer sonuçlar, çelik tellerle de elde edilmeye başlanmıştır.

Günümüzde, "gut" teller mukavemetlerini sıcaklık ve nemle çok çabuk yitirdiklerinden dolayı artık kontrabas telleri çelikten imal edilmektedir. Kontrabas genelde, pesten tize "E A D G" seslerine akortlanır. Bu düzen, kontrabas için neredeyse evrensel olmuş bir akortlama biçimidir ancak yine de farklı uygulamalar

karşımıza çıkabilmektedir. Mahler ve Prokofiev gibi klasik müzik bestecilerinin yazdıkları bazı eserlerde E den daha pes sesleri elde edebilmek amacıyla klasik müzikte (nadiren B ye akortlansa da sıklıkla C ye akortlanan) daha pes bir beşinci tel kontrabasa uygulanmıştır. Klasik müzikte bazı icracılar da, genel yöntem olan dörtlülere akortlamak yerine, çellonun ses aralığının bir oktav aşağısında ve aynı düzende olacak şekilde beşli aralıkla enstrümanlarını akortlamışlardır. Majör onlu aralıkların, bir kaydırmaya gerek kalmadan daha kolay bir şekilde çalınmasına olanak tanıdığından ve titreşim düzeninin daha güçlü olmasından dolayı pek çok caz basçısı da bu düzeni tercih etmektedir. Beşli aralıklarla akort edildiğinde daha güçlü bir ses çıkışı elde edilmesinin temelinde, bu düzende akortta,tellerin çoğu harmoniklerinin eş olması yatar. "E A D G" düzeni genel olarak "orkestra düzeni" olarak anılmakla birlikte yine klasik müzikte solo icracılar, "solo" düzeni olarak da bilinen pesten tize "F# B E A" düzeniyle de tellerini akortlarlar. Bu düzenlerin hepsi için çok farklı tel takımları mevcuttur ve tedarik edilen herhangi bir tel takımı bu düzenlerden herhangi birini uygulamaya yönelik olarak piyasaya sunulmaktadır. Kontrabas,yazıldığından bir oktav aşağısından çalınmakla beraber "Fa anahtarı" ya da "Fa Dizeği" de denilen,4. çizgisi fa notasına gelecek şekilde kurulmuş olan dizekte yazılır.

Kontrabas genel olarak ayakta çalınır. "Upper register" da denilen daha tiz seslerin çalınma bölgesinde baş parmak da devreye girer. Baş parmak tekniği,çelloda da kullanılan bir tekniktir ve bu teknikte "lower register" olarak bilinen pes ses bölgesindeki gibi 1,2 ve 4.(sol elin sırasıyla işaret, orta ve küçük parmağı) parmaklarla değil de 1,2 ve 3. (sol elin sırasıyla işaret, orta ve yüzük parmağı) parmaklarla çalınır. Kontrabas genel olarak uzun bas sesleri türetmek için klasik müzik orkestralarında yay ile çalınır. "Fransız" ve "Alman" Arşesi olarak bilenen iki temel yay biçimi vardır. Arşe uygulamalarında ses sürekliliği, yay üzerine reçine tatbik edilerek elde edilir.

Kontrabas, büyük boyutuna rağmen düşük bir ses çıkışı vermektedir. Bunun temel nedeni en düşük frekanslarda seslere akortlanan enstrüman olması yatar.Bunun önüne geçmek için klasik müzik orkestralarında eş zamanlı çalan 4-8 arası kontrabas kullanılmaktadır.

Cazda,kontrabas da amfiyle kullanılmaktadır. Kontrabasin solo çaldığı bölümlerde de,diğer enstrümanların kontrabasin önüne geçmesini engellemek için diğer çalgıcılar çok düşük tuşeyle çalarlar ya da bu bölümlerde genelde kontrabas, davul gibi diğer ritm enstrümanlarıyla yalnız kalır. Telli ve yaylı enstrümanlara göre daha uzun ve daha sert tellere sahip olduklarından ve de klavyede sesler daha geniş bir skalada sıralandıklarından dolayı kontrabas icrası yüksek çeviklik ve direnç istemektedir.

Klasik müzikte kontrabas partilerinin bol "es"li veya klavye üzerinde uzun sıçrayışlar içerecek şekilde yazılmasının, görel olarak diğer enstrümanlara göre daha az hızlı partiler içermesinin nedeni budur.Özellikle caz müzisyenlerinin, baş parmak

tekniki gibi teknikleri daha da geliştirmesi ve yeni birçok teknikle kontrabası buluşturmaları bu gibi dezavantajları ortadan kaldırmıştır.

Tüm perdesiz enstrümanlarda olduğu gibi entonasyon, kontrabasta da çok önemlidir. İcracılar, entonasyonu düzgün verebilmek için kaydırma teknikleri ve sol el teknikleri üzerinde yoğunlaşırlar. Bunun nedeni, daha önce de açıklandığı gibi, kontrabas klavyesi üzerinde, özellikle "lower register" denilen pes sesler bölgesinde, seslerin büyük aralıklarla ardı ardına sıralanmasıdır.

Kontrabas eğitiminde, enstrümanın boyutunun küçük yaşlarda başlamaya uygun hale getirilmesi , 3/4 de denilen boy standardının geliştirilmesi ile mümkün olmuştur. Bazı eğitimciler, çok küçük yaşta müzisyenlere, bas gitar telleri kullanılarak düzenlenmiş çellolarla da eğitim vermektedirler.

Cazda kontrabas, çoklukla amfilerle sesi güçlendirilerek, "pizzicato" denilen parmak tekniğiyle çalınmaktadır. Geleneksel caz formlarında ve "swing" formunda "slap stili" de denilen, "pizzicato" tekniğinin daha güçlü olarak uygulanarak, bas hattının ardı ardına gelen notaları arasında tıpkı bir davul trampeti gibi perküsif bir ses verecek şekilde de çalınmaktadır.

1890'larda erken New Orleans caz toplulukları kurularak "rag-time" ve "dixieland" denilen formları icra etmeye başladıklarında, bu orkestralarda "suzafon" olarak da bilenen bas saksofon, bas partilerini çalmaktaydı. Caz müziği, ve formları ilerledikçe bu üflemeli enstrüman yerini yavaşça kontrabasa bırakmıştır. Müziğin ilerleyişiyle, armoninin yüksek bir teknik ve çeviklikle duyurulduğu "walking bass line"lar icra edilmeye başlandığında, cazda açılan bu yeni çığırda kontrabas artık sıklıkla caz ile birlikte de anılır olmaya başladı ve klasik caz orkestralarının en önemli üyesi haline geldi.

1920 ve 1930'larda , buldukları caz orkestralarındaki en sessiz üye olan kontrabaslar, icracılarının geliştirmeye başladıkları tekniklerle yerini daha güçlü ve yer yer daha komplike bas hatlarına bıraktılar. Kontrabas icracıları, caz müziğinin gelişiminde çok önemli rol oynamışlardır. "Jimmy Blanton" gibi swing üstadları (Duke Ellington ve Oscar Pettiford orkestrası) çalış stilleriyle "Bebop" stiline doğmasına ve gelişmesine öncülük etmişlerdir. "Ray Brown" gibi öncüller, kontrabası, v irtüöz derecesinde çalışları ve caz anlayışlarıyla tüm caz icracılarına ve dinleyicilerine yeni ufuklar açmış, müziğin gelişmesine çok önemli katkılarda bulunmuşlardır. "Scott La Faro" ve "Percy Heath" gibi icracılar, melodi anlayışlarını değiştirmişler ve "Cool Dönemi"nin öncülüğünü etmişlerdir. Miles Davis'in Kind of Blue albümünde yer alan "Paul Chambers" yine tekniğiyle caz müziğinin gelişimine ve kontrabasının evrimsel gelişimine çok önemli katkılarda bulunmuştur.

Cazda arş ile kontrabas solosu çalmış olan bilinen ilk müzisyen de yine Paul Chambers'tır. "Charles Mingus" ise bir orkestra yöneten ilk kontrabasçı olmuştur. "Free Caz" ve "Hard Bop" stillerinin gelişiminde öncüllerden en

önemlilerinden biri yeni Charles Mingus olmuştur. Ornette Coleman ile birlikte caz dünyası “Charlie Haden” gibi virtüöz müzisyenlere artık iyiden iyiye alışmış ve kontrabas, caz müziğinde yerini iyice sağlama almıştır.1970’li yılların başında saksofoncu Sonny Rollins ve fusion başçısı Jaco Pastorius’un girişimleriyle caz orkestralarında bas gitar da kullanılmaya başlanmıştır. Günümüzde, fusion ve latin kökenli caz stillerinde sıklıkla bas gitar kullanılmakla birlikte, neredeyse diğer tüm caz uygulamalarında kontrabas, gerek icrası ve gerekse caza kattığı ses rengiyle yerini sağlamlıkla korumaktadır.

NOT:

Çalgı Bilgisi dersi için ek kaynak / kaynaklara ulaşmak için Wolter Piston “Orkestrasyon” kitabından ve Müzik ansiklopedilerinden yararlanılabilir.