

Bendir Metodu -2-

Örnek Türküler

Serkan ÇELİK



BİDGE Yayınları

BENDİR METODU-2- ÖRNEK TÜRKÜLER

Yazar: SERKAN ÇELİK

ISBN: 978-625-372-651-5

1. Baskı

Sayfa Düzeni: Gözde YÜCEL

Yayınlama Tarihi: 01.05.2025

BİDGE Yayınları

Bu eserin bütün hakları saklıdır. Kaynak gösterilerek tanıtım için yapılacak kısa alıntılar dışında yayıncının ve editörün yazılı izni olmaksızın hiçbir yolla çoğaltılamaz.

Sertifika No: 71374

Yayın hakları © BİDGE Yayınları

www.bidgeyayinlari.com.tr - bidgeyayinlari@gmail.com

Krc Bilişim Ticaret ve Organizasyon Ltd. Şti.

Güzeltepe Mahallesi Abidin Daver Sokak Sefer Apartmanı No: 7/9 Çankaya /
Ankara



İçindekiler

Önsöz	5
Giriş.....	7
1.1 Vurma Sazların Kısa Tarihçesi	8
1.2 Bendir Vurma Sazı	11
1.3 Bendir Vurma Sazının Yapısal Özellikleri	12
2.1 Müzik Terimleri	15
2.3 Usul	18
3.1 Türk Halk Müziğinde Usuller	20
4.1 Bendir Çalım Teknikleri.....	26
5.1. Örnek Türküler ve Eşlik Şekilleri	42

***"Musikînin ritmine bir sır saklıdır;
eğer onu ifşa etseydim dünya alt üst olurdu..."***

Şems-i Tebriz

***Günümüzde Türk Müziğinde kullanılan vurma çalgılarındaki metot
eksikliği halen giderilememiştir.***

***Özellikle Türk Halk Müziğinde oldukça yaygın kullanılan Bendir
Vurma Sazı'na ilişkin ortak bir terminolojinin bulunamaması da dikkat
çekicidir.***

***Bendir Vurma Sazı'na ilişkin terminoloji ve çalma tekniklerini içeren
bu metodun geleneksel müziğe katkı oluşturması dileğiyle...***

Önsöz

Türkiye’de de halk müziği konusunda çalışmalar yapılmış, ezgiler derlenmiş, kullanılan geleneksel çalgılar ortaya çıkartılmış, müzik dernekleri, konservatuarlar, TRT vb. gibi kurumlarla planlı programlı şekilde halk müziği eğitimi ve öğretimi başlamıştır. Bu eğitim sırasında birçok çalgı ve kuram metotları üretilmiştir. Günümüzde bu daha da yaygınlık kazanmış, artık Türk Halk Müziğinin her yönden incelenerek geleneksel çalgılar dâhil gerekli terminolojisinin oluşturulması zorunlu hale gelmiştir. Gelenekselliğin bir gereği olarak, geleneksel müziklerin kendi içlerinde terminolojilerini korumaları, otantik yapılarının devamı açısından önemlidir. Türk Müziğinde kullanılan çalgıların metot eksikliği ihtiyacı halen giderilememiştir. Bu nedenden dolayı Türk Halk Müziğinde kullanılan bendir vurma sazının, bu kadar kullanım alanının geniş olmasına karşın halen ortak bir terminolojisi olmaması bu metodun yazılmasındaki en önemli hedeflerindendir. Geleneksel vurma sazlarımızın çoğunda bu problem yaşanmaktadır. Türk Müziği’nin Batı Müziği’ne oranla teknik terimler konusunda ve sınıflandırılmasında, birçok sorununun olduğu görülmüştür. Konu ile ilgili uzman kişilerin, bir araya gelerek bir karara varmaları, müzik eğitiminde ki ortak dil ve ortak terminoloji kullanımına da yardımcı olacaktır. 2016 yılında yazdığım metod-1- de bendir vurma sazını çalanlara, temel çaldığı sazın özelliklerini ifade eden terim ve terminoloji basit bir şekilde kavratıp basit etütlerle çalgıya hâkimiyetini güçlendirmek amacını taşımaktaydı. Metod-1- bittiğinde, bendiri çalan kişi duyduğunu yazıp gördüğünü çalabilme

yeteneğine sahip olacaktır. Bendir metodu-2- türkü örnekleri kitabının amacı ise artık profesyonel olarak bendir sazıyla Türk halk Müziği repertuarında bulunan ritim açısından önemli yeri olan ezgilere eşlik etmenin yolunu, yöntemini basit yollarla öğrenilmesini sağlayacaktır. Metod-2- yazarken desteklerini esirgemeyen değerli  mer Yusuf Kurtk yl  ve Okan Be pınar'a teşekkürlerimi bir borç bilirim.

Serkan  EL K

2025

Giriş

Her milli değerimizde olduğu gibi vurma çalgılarımızla ilgili yeterli çalışmanın ve yeterli araştırmanın yapılmadığı görülmektedir. Bugüne kadar varlıklarını sürdürebilmiş vurma çalgılarımız bunu, güçleri ve onlara toplumun gereksinimi sebebiyle sağlayabilmişlerdir. Türk Çalgılarının dünyanın en karakteristik ve çeşidi en bol nitelikte olduğu fikrine yabancı müzikologların da katıldığı bir gerçektir. Dolayısıyla her yönden geleneksel çalgılarımız incelenmeye değerdir. Bu geleneksel çalgılarımızın zamanla çalım ve kullanım metotları yazılmaya başlanmıştır. Çoğu geleneksel çalgılarımızın metotları mevcuttur. Fakat müzikteki yeri tartışılmaz olan vurma çalgılarımıza ait maalesef metot açısından bir boşluk vardır. Bunun en büyük nedenlerinden bir tanesi, usta çırak ilişkisinin çalgılara yansması olarak düşünülmektedir. Bu metot çalışmasının amacı, Türk Müziğinde çok sık kullanılan Bendir vurma sazının çalım açısından bilimsel normlara taşınmasını sağlamaktır.

Bu metot, geleneksel Türk Halk Müziği içinde çalınan bendir vurma çalgısını, geleneksel yapısını değişikliğe uğratmadan, uluslararası normlarda ve orkestra içinde icrasını kolaylaştıracak bir yol çalışmasıdır. Bu metot İki kitap halinde tasarlanmıştır. Birinci kitabın amacı, bendir çalarken doğru vuruşların ve kullanılan ritimlerin doğru biçimde sunulmasıdır. Birinci metot, daha sade ritimler, zamansal işaretler ve karışımların kullanılması, öğrenilmesi için yazılmış bir metottur. Bunu nedeni ise öğrencinin daha doğru ve

adım adım ilerlemesini sağlamaktır. Metotta kullanılan terminoloji ise, temel ve basit şekilde çalgıyı kavratmakta yeni bir bakış açısı oluşturmaktadır. İkinci metot olan bu kitapta ise TRT Türk Halk Müziği repertuarında bulunan sözlü ezgilere en basit ve yöresel nasıl eşlik edilir gösterilmiştir. Bu kitapta seçilen sözlü ezgiler hem ezgisel hem de ritimsel açıdan bir sıralama ile verilmiştir.

1.1 Vurma Sazların Kısa Tarihçesi

Vurma çalgılar tarih açısından telli ve üflelemeli çalgılardan daha eskidir. Tarihte, eski uygarlıklarda müzik sanatı aynı zamanda bilimdi. Bu bilimin içinde kullanılan çalgılarda, müziğin içinde çok önemli bir yere sahipti. Müzik ve kullanılan çalgılar dinlenme ve eğlence için kullanılabilecek olmasına rağmen, günlük ve dini yaşamda çok önemli bir rol üstleniyordu. Çalgılar toplumun bütün faaliyetlerinde kullanılmaktaydı. Bunun yanında müzikle ilgili çeşitli bilgilerde farklı edebi ve felsefik eserlerde bahsediliyordu. Örneğin; Homerosun İliada ve Odysseia, Platon, Aristoteles, Plutarkhos ve diğerlerinin eserlerinde müzik çalgılarının yapımından kullanımına, çalınmasından nerelerde çalındığına kadar bilgiler bulunmaktadır.

Zaten Antik müzik ve çalgılar üzerine modern araştırmacıların çalışmaları 19. yüzyılın sonlarında başlamıştır. F. A. Gevaert'in, *Histoire et théorie de la musique de l'Antiquité* (1881), adlı eserinde antik müziğin teorisi ve tarihi üzerine ilk çalışmadır. Benzer bir çalışma, M. Emmanuel'in, *Histoire de la Langue Musicale* (1911)



adlı kitabında görülür. Bu eserde müziğin tarihçesi verilmiştir. Müzik aletleri ve çalınma sorunları üzerine ilk detaylı çalışma, ünlü kompozitör ve Yakın doğu müziği uzmanı Camille Saint-Saëns tarafından gerçekleştirilmiştir.

Saint-Saëns, *Encyclopédie de la musique* (1913-1931) adlı

eserinde müzik aletlerini organolojik açıdan ele almıştır. Camille Saint-Sa ns'in ardından, Th. Reinach, *La musique grecque* (1926), C. Sachs, *Real Lexicon der Musikinstrumente* (1939), M. Wegner, *Musikleben der Griechen* (1949) ve *Musikgeschichte in Bildern*, II/4, (1963), F.Behn, *Musikleben im Altertum und fr hen Mittelalter* (1954), D. Paquette, *L'Instrument de musique d'apr s la c ramique de la Gr ce antique* (1969) gibi m zikoarkeologlar müzik aletlerine yönelik çalışmalar yapmışlardır (Mathiesen, 2000:2,3). Konu ile ilişkili yayınların tümü dönem müziğini ve müzik aletlerini incelerken Attika eserleri özellikle de seramikleri üzerindeki betimlerden yararlanmışlardır. Bu betimler, hem arkeologlar hem de müzikologlar açısından büyük bir şanstır. Bu resimler, müzik aletlerinin görünüşü, nasıl çalındığını (belli bir dereceye kadar), hangi sosyal topluluk içinde ne amaçla çalındığını göstermektedir. Ayrıca resimlerde ve betimlemelerde, kordofonlar (telli  algılar), aerofonlar (nefesli  algılar), membrafonlar (vurmalı  algılar) akort edilirken,  alınırken ender olarak da duvara asılı olarak gösterilmişlerdir. Bu gösterilen betimlemelerde dönemde kullanılan vurma  algılarının içinde bizim bugün kullandığımız bendir sazı yoktur. Fakat vurma sazlar ailesi olarak baktığımızda, bendir vurma sazının o dönemden bu döneme kadar çok fazla bir değişikliğe uğramamasını g z önüne alırsak güçleri ve gereksinimin sonucunda vurma sazların yaşamlarını devam ettirmeleri kaçınılmaz bir sonuçtur. Eski  ağlardan itibaren en göze çarpan vurmalı sazlar Tympanon, Rhoptra, Tumpana, Kalungu, Kobago, Conga, Tom Tom, Tamborin, timbre veya tymbre, Daire, Talamba, Terbang, Bodhran, Def, Davul gibi birçok isimler almışlardır (Despotova:2000). Bu  algılar, bizim şu anda kullandığımız vurma çalgıların kökenini oluşturmakla birlikte gördüğümüz örneklerin çoğunda müzik topluluklarının ayrılmaz bir bütününü oluşturmuş olduğunu gözden kaçırmamak gerekir. Bugün diz üstünde çaldığımız bendir vurma sazının örnekleri yoktur ama yapı olarak bu sazın örnekleri elle

ayakta çalınan pozisyonu tarihin her döneminde kullanılmıştır. Bendir vurma sazının da bu aileden geldiği gerçeğini göz ardı edemeyiz. Bendir sazının yapısal olarak benzeri olan vurma sazların çoğu, Fars, Türk, Afgan ve Arap halkları arasında çokça kullanıldığı yazılı kaynaklar tarafından belirtmektedirler (Sachs,1940:244). Vurmali sazlar terminolojisine bakıldığında tarihte birçok adlandırma yapılmıştır.

Gerek müzisyenler arasında, gerekse halk dilinde bendir vurma sazının geldiği ailedeki sazların isimleri, anatomik yapısını meydana getiren birimlerini gösteren çok ayrıntılı tablolar oluşturulmuştur (Tunçer, 2005:20).



1.2 Bendir Vurma Sazı

Tekkelerde bendir ismi altında kullanılır (Usbeck,1970:27). Azerbaycan Musiki Lügatinde mezher olarak geçer (Bedelbeyli,1969:16). Diğer bir adı da Mashar (Mazhar) olan bendir, genellikle dini musikide kullanılır. Def, daire, delbenk, germe, kobra gibi adlar alan defin eski Türkçedeki adı "teğre" dir (değre) (Gazimihal,1958).Bendir veya mashar defin büyüğüne verilen addır(Tuncer,2005:40). Bendir vurma çalgısı, adını Mağrip Arapçasından alan Türkiye’de 1980'lerden sonra yaygın kullanılmaya başlanan bir çalgıdır. Birçok çeşitleri vardır. Tarihte bendir vurma sazının terminolojisi hakkında ne yazık ki çok fazla bilgi yoktur. Fakat bendir ailesi gerçekten çok fazladır (Daire, Mazhar, Erbane, Def v.b.). Bendir vurma çalgısı Radyolarda



Televizyonlarda, Kültür Bakanlığı korolarında, Kültür Bakanlığı Dans topluluklarında çok yoğun kullanılan bir çalgıdır. Ayrıca Konservatuarlarda bu sazın eğitimi verilmektedir. Bendir ve benzeri vurma çalgıların geleneksel çalım teknikleri gerçekten usta çırak ilişkisi içinde değerlendirmek gerekir.

İncelenen kaynaklar arasında bendir çalgısına yönelik ortak bir terminoloji bulunamamıştır. Bendir vurma sazı; Türk müziğinde gerek Türk Halk Müziğinde gerek Türk Sanat Müziğinde gerekse Tasavvuf Müziğinde çok kullanılan bir vurma sazıdır. Bu sazın daha çok kullanılabilmesi ve çalınması bilimsel bir metot sayesinde daha çok kesime yayılmasını sağlayacak bir yöntemdir. Böylelikle çalım tekniklerinin daha elle tutulur bir bilimsel ayağa oturması sağlanmış olur. Bu da ortak bir terminoloji ve yöntem sayesinde sağlanmış olur.

1.3 Bendir Vurma Sazının Yapısal Özellikleri

Bendir yuvarlak ahşap daire (çember) üzerine tek taraflı deri gerilmiş bir vurmalı çalgıdır (Fosforoğlu,2004: 51). Bu çalgıda kullanılan ahşap malzeme genellikle akça ağaç, ceviz ağacı, v.b. ağaç çeşitlerinden elde edilir. Deri malzemesi olarak da oğlak, keçi, kuzu ve sentetik deri kullanılır. Bunların dışında farklı deriler ve hatta hayvanların işkembesi de kullanılmaktadır (Gazimihal, 1975: 37). Bendirin yapısı, kasnak çemberi ve kasnağa gerilen deri olmak üzere iki ana parçadan oluşur. Bendir çeşitleri deri germe yöntemine göre farklılıklar göstermektedir. Bunlar; dış çember ve metal, vidalı çubuklarla deri germe yöntemi, kasnak çembere yapıştırarak deri germe yöntemi, İplerle deri germe yöntemi olarak üçe guruba ayrılır. Bendirin kasnak yapımında en uygun kullanılan ağaç, ceviz ve kayın ağacı olarak kabul edilir. Kasnak çember olarak hazırlanan ağacın sert, esnemeyen dayanıklı ağaç olması da önemlidir bundan dolayı kayın ağacı kasnak ve çember yapımında daha çok kullanılmaktadır.

Ağacın çember hale getirilmesi için tomruk ağaç, bir tabaka halinde genişlik ve kalınlıkları bendirin çapına göre, kesimi yapılarak hazırlanır. Tabaka haline getirilen bu ağaç yumuşaması için bir su kabında doldurulmuş su içine batırılır ve bir süre ağaç bekletilir. Yumuşayan ağaç daha sonra yuvarlak olarak hazırlanmış bir sert malzemeden oluşturulan kalıptan yararlanılarak ve ağaç mengenede ısıtılarak bükülüp son forma sokulur. Tabaka halinde olan düz ağaç bu işlemle çember haline getirilir. Günümüzde ise, bükme işlemi silindir makinelerle, sıkıştırma yöntemiyle ağaç tabaka çember haline getirilmektedir. Çember haline getirilen ağaç, uçlarından yapılacak bendirin çap ölçüsüne göre üst üste getirilerek birbirine tutturulur. Tutturma işleminde yapışkan malzeme olarak ağaç tutkalı (iskelet tutkalı) ve ağaç malzemeden oluşturulmuş mih ile çakılarak sağlamlaştırılır. Ağaç tutkal kurduğunda şeffaf hale geldiğinden dolayı tercih edilen bir malzemedir. Daha sonra üst üste gelerek oluşturduğu yükseklik alçaklık yontularak dairenin iç ve dış

sistire ve zımpara edilerek daire hazır pürüzsüz hale getirilir. Tabaka haline getirilmiş ağaçlar kesilerek ince çıtalar oluşturulur. Kasnak çemberin oluşumundaki aynı işlemlerden geçirilerek ağaç çıta malzemeden dış çember oluşturulur. Dış  ember gerilecek deri için dairenin dışında rahat hareket edecek çapta hazırlanır.  elik malzeme (dış çubuk) silindirden geçirilerek forma sokulur bu sayede dış çember hazırlanmış olur.

Deri, hazırlanırken elde edilen ham deriyi kıl, ya  ve et kalıntılarından iyice temizlemek için ısıtılmış kireçli suya batırılarak tabaklama işlemi yapılır. Tabaklanan deri bu sayede kıl ve ya  tabakalarından arınır ve düz zemin üzerine gerdirilerek güneşte kurutulur. Bir başka işlemde tıraşlama yöntemidir. Deri ya  ve kalıntılardan mekanik yöntemle temizlendikten sonra düz zemin üzerine gerilir ve deri üzerindeki kıllar tıraşlanır (Gazimihal, 1975: 37). Daha sonra deri tuzlanır ve kurumaya bırakılır. Son yıllarda deri olarak petrol malzemesinden oluşturulmuş sentetik yapay deriler tercih edilmektedir. Bu sentetik derilerin tercih edilmesinin en önemli sebebi çekilen akortta uzun süre kalmakta ve akort bozulma riskini minimuma indirmesidir. Ancak bendir de yapay deriden alınan ses rengi ile gerçek deriden elde edilen ses rengi arasında farklıklar vardır. Hazırlanan bu deri, kasnak çemberin çapına göre yuvarlak biçimde kesilir. Sonra deri bir kovada ılık suya batırılarak derinin yumuşaması sağlanır. Deri, dış yüzeyi üst tarafa gelecek şekilde düz bir zemin üzerine serilir. Hazırlanmış dış çember deri üzerinde tutularak, deri kenarlarından çembere sarılır ve bendirin gövdesini oluşturan kasnak çembere dıştan deriyle birlikte dış çember yerleştirilir.

Dış  emberle tutturulmuş derinin sabit durmasını, gerilmesini sağlayacak metal bir çember, vidalı çubuklarla deri sarılmış dış çember üzerine oturtulur. Vidalı  ubuklarla bendir kasna ının deri olmayan diğer kenarına hazırlanmış kısıka lara yerleştirilir ve kelebek somunlarla deri gerilir.

Bendiri akort etmek istediğimizde, somunlar sayesinde gevşetme veya germe işlemleri yaparak tonu buluruz. Akordu, hangi sese çektiğimizi veya gevşettiğimizi kontrol etmek içinde kasnak kenarına vurularak elde edilen sesi duyurarak akort işlemi tamamlanır. Son dönemlerde yapılan bendirler de metal çubuklar, kasnak çemberin içine açılmış yuvalardan yerleştirilmekte, özel bir sistemle deri çemberi (dış çember) kasnak çembere sabitlenmiş ve gömülmüş gizli vidalarla gerdirmeye işlemi yapılmaktadır. Böylece Kasnak çembere yapıştırarak deri germe yöntem görünümü bendirler oluşturulmuştur.

Bendir çalgısı hangi yöntemle oluşturulursa oluşturulsun, mutlaka düzenli aralıklarla bakımı yapılmalıdır. Kullandıktan sonra oluşabilecek çatlaklar ve derideki zedelenmeler önceden tespit edilmeli, erken müdahale ile bendir çalgısının ömrünün uzun olması sağlanmalıdır. Bendirin her bakımında kasnağa ayrı bakımda deriye ayrı bakım uygulanır. Kasnağa Vernik olarak çatlakları kapatsın ve doldursun diye gomalak¹ cila kullanılabilir. Deride çok sık değiştirilmemelidir. Çünkü zaman ve çalım süresince anca deri kendine gelip tonu oturmakta ve kasnakla bir bütün haline gelmektedir.

Bendirde vidalı madeni aksamlar kullanılıyorsa, deri değişim zamanlarında somunlar yağlanmalı ve paslanmaları önlenmelidir. Bendire tekrar takılacağı zaman, deriye bulaşmaması için iyice üzerindeki yağ temizlenerek takılmalıdır. Şayet deri değişimi yapılmayacak, bendir ve kirlenmiş deri üzerinde temizlik yapılacaksa, yağ ve cila işlemleri yapılmamalıdır. Aksi halde deriye bulaşacak yağ ve cila gibi maddeler deriye temas ettiğinde deriyi deforme edecektir. Deri yüzeyinde kirlenme ve benzeri durum söz

¹ Diğer adıyla Şellak sarı-kahverengi, ince pulcuklu yapıda olan doğal bir reçinedir. Eskimiş tahtalara yeniden hayat veren bir tür ciladır. **Hindistan** ve **Birmanya**'da **akasya** cinsi bir ağacın kabuklarına yapışarak yaşayan, Latince **Laccifer lacca** adını alan **lak böceğinin** salgısından oluşur.

konusu ise, deri hafif nemli yumuşak bezle silinmelidir. Bu durumda temizlik işleminden sonra deri nemlendiği için kurumaya bırakılır. Kendi kendini bırakmaması ve deforme olamaması için, kurumaya bırakılan deri asla ısıtılarak kurutulmamalı, kendi doğal ortamında kurumalıdır. Daha sonra akort yapılarak gerekli tona ayarlanmalıdır.

Bendir çalgısı günümüze kadar farklı farklı boyutlarda yapılmış ve kullanılmıştır. Ölçüleri gerek kasnak derinliği, gerekse kasnak çemberinin çapı standart ölçülerde oluşturulmamıştır. Geleneksel biçimde çalındığı gibi geleneksel biçimde de ölçüleri oluşturulmuştur. Ancak tarafımızca yapılan bu çalışmada metodolojik açıdan standarda oturtmak ve ses sahasını belirtmek gerekmektedir. Buna göre çap ölçülerine ve ses sahalarına göre bendirler isimlendirilmiştir.

35 cm çapında; Soprano bendir

40 cm çapında; Mezzosoprano bendir

45 cm çapında; Alto bendir

50 cm çapında; Tenor bendir

55 cm çapında; Bas bendir

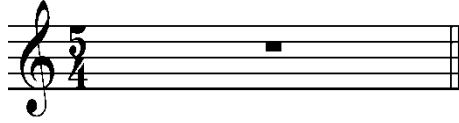
2.1 Müzik Terimleri

Ölçü: Bir müzik parçasının eşit süreli bölümlerine ölçü denir.

Ölçü Çizgisi: Bu eşit süreli bölümleri ayıran ve dizeği dikey olarak kesen çizgilere ölçü çizgisi denir.



Ölçü Gösteren Rakamlar: Ölçüler çeşitlidir. Ölçülerin çeşitleri, dizeğin başına anahtardan sonra konulan rakamlarla belirtilir. İşte bu rakamlara ölçü gösteren rakamlar denir. Ölçü gösteren rakamlardan alttaki rakam değer parçasını, üstteki rakam ise her ölçüde o değer parçasından kaç tane bulunacağını gösterir. Üstteki rakam birim zaman değeri, alttaki rakam birim not değeri olarak adlandırılır. a/b



Vuruş: Bir ölçünün eşit süreli değerlere bölünmesine vuruş denir.

2.2 Ritim

Vurmalı saz çalan kişinin; müzikte zamanı anlayıp kavraması için ritim, atım, tartım, usul gibi kavramların ne olduklarını ve birbirleri arasındaki ilişkileri bilmesi gereklidir. Müzik biliminde ritim önemli bir yer kaplar. Müzikte ritim, bir anlamda müziğin temeli gibidir. Sesler ritim sayesinde düzene girer, belli düzende icra edilir. Ritimle ilgili yapılan tanımlarda zaman kavramından, seslerin sürelerinin belirlenerek düzenli bir hale geldiğinden bahsedilmiştir. Zaman müziğin en önemli boyutudur ve müzikte ilk kural ritimdir. Notaların ölçüyü oluşturması, ölçülerin cümleyi oluşturması gibi parçaların birleşip bütünü oluşturduğu, müziğin temeli olan bir unsurdur (Forney ve Machlis, 2007: 19). Müzik, uzun ve kısa sürelerin düzenlenmesi ile oluşan ritim sayesinde devam eder. Benzer şekilde Oransay'ın (1977: 427) terminolojisinde “düzüm” olarak geçen ritim, bir ezgisel çizginin veya müziğin akışında ses süreleri ile vurgulanışlarından oluşan kavram olarak açıklanmaktadır.

Müzikal yapıyı oluşturan üç temel ögeden biri. Ötekiler melodi ve armonidir. Birbirleriyle sıkı bağlantısı olan bu üç öge içinde ritim, müziğin zaman boyutunu düzenleyerek seslerin süresini belirler. Ritmik düzen, müzik eserinin bütün öğelerini birleştirici özelliktedir. Melodiyi biçimlendiren de ezgidir. Doğru uygulanmayan ritim, notaların süre değerlerinin, dolayısıyla melodinin bozulmasına, anlamının yitmesine yol açar. Yunanca rythmos sözcüğünden kaynaklanan terim, seslerin süre değeri ve aksan gibi iki değişkene dayandırılarak tanımlanır. Latince ve Almanca rythmus, Fransızca rtyhme, İtalyanca ritmo, İngilizce rythm. Dilimize Fransızca söylenişyle giren bu terime karşılık olarak tartım, hatta düzum önerilmiştir (Say, Müzik Ansiklopedisi, 2005).

Ritim, müzik içerisinde bütünleştirici ve bir anlamda müziğin anlamını oluşturan bir kavramdır. *Ritim; müzikte, süre değerleri arasındaki ilişkiden ve bunların art arda gelişinden doğan zaman ögesidir. Ritim kavramı; içinde usul, vuruş, ölçü, tempo vb. gibi tüm unsurları bulunduran genel yapıyı ifade eder. Düzen, ritimden doğar ve müzikal icra, süre, yoğunluk ve vurgu ilişkileri kuran ritim sayesinde anlaşılır hale gelir. Ritim; yazım kurallarına bağlı anlatım araçlarının varlığı, yani süre açısından değerlerinin, düzenli ya da düzensiz bir şekilde birbirini izlemesi kuralıyla ve kuvvetli ya da hafif zamanların birbirini takip etmesi yoluyla oluşur. Bu öğelerin birleşmesi, ölçü sürelerinin eşitliğinde kendini belli eden bir süreklilik oluşturur. Bu tanımların yanı sıra ritim; düzen, hareketlerin, eylemlerin zaman içinde düzenli olarak işlemesidir. İnsanoğlu binlerce yıl boyunca bu kültür dönemlerinden geçerken doğa üzerinde egemenlik kurarak, korunma, avlanma, beslenme, barınma ve iletişim ihtiyaçlarını karşılamak amacıyla çeşitli araç gereçler geliştirmiştir. Bu kültür dönemlerinin en önemli gelişmelerinden biri de insanoğlunun birbiriyle iletişim kurmak amacıyla çeşitli hareketler geliştirmesi, taşları ve sopaları birbirine*

vurarak sesler çıkarması ve bu sesleri kimi zaman düşmanını yanıltmak, avını korkutmak, kimi zaman da av dönüşü veya başka bir törende danslarına eşlik amacıyla kullanmasıdır (Yazar, 2008, s. 10, 11) (Say, 1995, s. 21, 23). Bunun sonucunda insanoğlu çeşitli ritim sazları icat etmiştir.

2.3 Usul

Usul tanımlarının birkaçına örnek verelim.

- *“Kuvvetli ve zayıf zamanlı vuruşların, düzenli ve zaman içinde periyodik olarak uygulanmasına usul denir.” (Hoşsu, 1997, s. 102)*
- *Vuruşlarının kıymetleri birbirine eşit veya eşit olmayan, fakat mutlaka muhtelif kuvvetli, yarı kuvvetli ve zayıf zamanların belli bir şekilde sıralanmasıyla meydana gelen belli kalıplar halindeki sayı veya vuruş guruplarına usul denir” (Özkan, 2006, s. 606).*
- *“Bir ezginin süre (zaman) , ritim, düzüm bakımından düzenlenmiş bölümlerine veya kalıplaşmış ritimlerin oluşturduğu bütüne verilen isim.” (Duygulu, 2014, s. 446)*
- *“Geleneksel sanat müziğimizde nağmelerin ölçülebilmesini sağlayan vuruş kalıplarının hepsine birden verilen ad. Usul değerleri birbirine eşit olabilir ya da olmayabilir; ancak usul, belirli kalıplar içinde tekrarlanır.” (Say, Müzik Ansiklopedisi, 2005) “Belli düzümlerden yapılarak kalıp halinde saptanmış ölçülere usul denir.” (Ungay, 1981)*
- *“Belirli düzümlerden oluşan, kalıp halinde tespit edilmiş ölçülerdir. Bir başka ifadeyle, düzümün özel kalıplar haline getirilmiş şeklidir.” (Emnalar, 1998, s. 110)*

“Müziğin temel taşlarından biridir. Müziğin belli süre içerisinde kalıplaşmış olan ölçü şeklidir. Zaman içinde uyumu sağlar ve müziğin ritmik yürüyüşünü belirler. Bu ise belli sürede saptanan belli vuruş kalıplarının tekrarı ile gerçekleşir. Görüldüğü üzere tanımlarda hep düzum teriminden bahsedilmiştir. Öncelikle düzum tanımını yapalım.

Düzüm: Zamanın düzenli oranlar içinde sürelerle ayrılmasıdır. Başka bir tanımla; zamanın düzgün oranlı sürelerden düzenlenmiş kümeleridir denilebilir. Buradan usulün tanımını şöyle yapabiliriz.

Atım (Pulse): Vuruş, ritmin en temel parçasıdır ve zamanı eşit parçalara bölen düzenli atımlardan oluşur. Atım, müzikal eserde ritmik yapının en alt katmanını oluşturan ve seslendirme sırasında hissettiğimiz eşit aralıklı devinimlerle yansıttığımız kalp atışına benzeyen bölümlere olarak tanımlamıştır (Atalay, 2009). Atım kimi zaman vuruş ile aynı anlamda kullanılmaktadır. Vuruşlar atımın yansımasıdır. Atımı anlamak için dans müziği veya rap müziği dinlerken çoğumuzun ayağıyla vurduğu veya el çırdığı eşit uzunluktaki düzenli süreleri hissetmek gerekmektedir. (Wade, 2004)

Tartım (Meter): Atımların organize olmuş halidir. Bazı vuruşlar diğerlerine göre daha kuvvetlidir. Vurgulu ya da kuvvetli vuruş olarak algılanır. Müzikte dinlediğimiz çoğu eserde bu vuruşlar düzenli aralıklarla tekrar eder. Ritmik atımların bu sınıfları tartım olarak adlandırılır. Tartım notasyon içerisinde ölçü ile belirlenir. Her ölçü belli sayıda vuruşlardan oluşur ve her ölçü başındaki vuruş kuvvetli kabul edilir. Ölçüler birbirlerinden dizek üzerinde düzenli dikey çizgiler olan ölçü çizgisi ile ayrılırlar. Ritmin akışını sınıflandıran tartım, müzikte tıpkı şiir okurken sıralı vurgulamalar kullanıldığı gibi basit kalıplardan(örüntülerden) oluşur (Forney ve Machlis, 2007: 16).

Usul: Belli düzümlerden meydana gelmiş sıra halinde saptanmış özel isim almış veya almamış ölçülere usul denir.

Metronom: “Tempoyu belirlemek üzere değişik hızlara ayarlanabilen sarkaç.” Terim Yunanca *metron*: “ölçü” sözcüğünden türetilmiştir. Sallanma hızı değiştirilebilen sarkacın düzenli vuruşları, tempoyu belirtir. Metronomun ilk biçimi 1812’de Amsterdamlı Winkler tarafından yapılmış, ancak “Metronom” adıyla patentini alarak üretime geçen J. Nepomuk Maelzel olmuştur. Aygıt günümüzde de “Maelzel Metronomu” (M. M.) olarak anılır (Say, Müzik Ansiklopedisi, 2005).

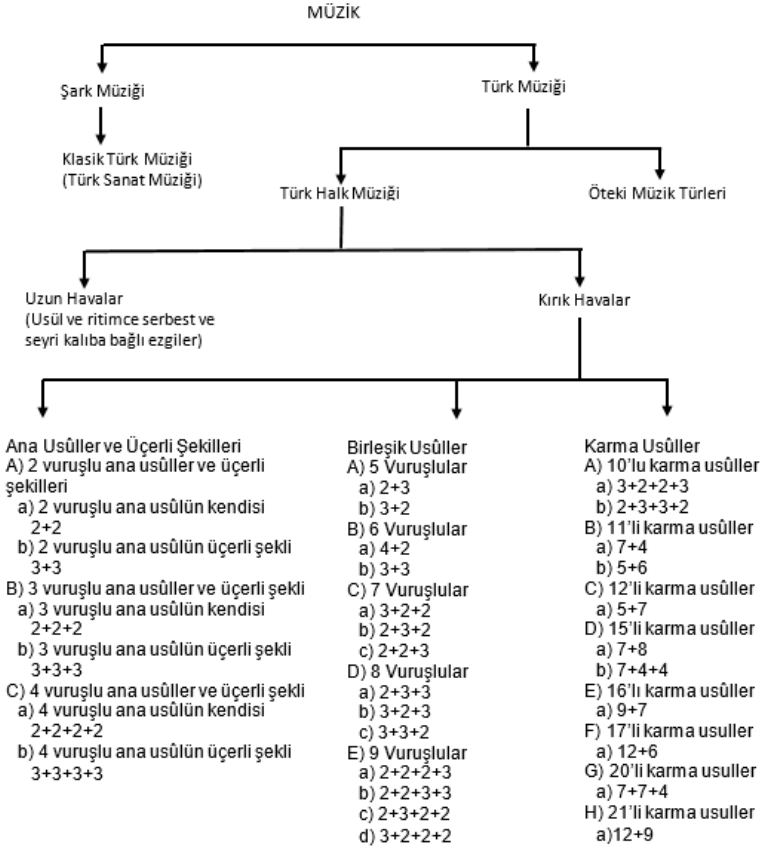
Metronom hız terimleri:

Dakika başına belirtilen vuruş sayısı (BPM)

LARGO	Çok Yavaş	40-76 (Bpm)
ADAGIO	Yavaş	76-86
ANDANTE	Orta Yavaş	86-96
ANDANTINO	Yavaşça	96-108
MODERATO	Orta	108-120
ALLEGRETTO	Çabukça	120-136
ALLEGRO	Çabuk	136-160
PRESTO	Çok çabuk	160-208

3.1 Türk Halk Müziğinde Usuller

Muzaffer Sarısözen “*Türk Halk Müziği Usulleri*” (Sarısözen,1962) adlı kitabındaki sınıflamayı aşağıdaki gibi yapmıştır.



Türk Halk Müziğinde usulleri başlıca Üç ana grupta incelemek gerekmektedir.

- Ana usuller ve üçerli şekilleri

- Birleşik usuller

- Karma usuller

Bu tasnif şekli tamamıyla Halk Musikisinin kendi bünyesi icabı yapılar bir tasnif olması bakımından özellik arzeder.

ANA USULLER:

İki zamanlı ana usuller, memleketimizin her yöresinde örnekleri çokça görülen şekildir. İki zamanlı ana usullerin, her vuruşunun üç zamana ayrılmasıyla türeyen altılı usullere Orta ve Doğu Anadolu'da pek çok rastlanır. İki dörtlük şeklinde başlayıp, parçanın son bölümleri 6/8 olarak devam eden halaylarımız mevcuttur.

Üç zamanlı ana usuller, memleketimizin Kuzeydoğu ve Güneydoğu yörelerinde çoğunlukla gördüğümüz (3/4) Gaziantep, Urfa, Elazığ, (3/8) Muş ve Kars dolayları gibi.

Üç zamanlı ana usullerin üçerli şekilleri ise üçerli dokuzlulardır (9/8)'liklerin bu şekline genellikle Doğu Anadolu'da rastlamaktayız.

Dört vuruşlu ana usuller, memleketimizin her tarafında rastlanmaktadır. Bunların üçerli şekillerine ise, Güney Anadolu Bölgemizde 12 li oyun havaları, Kuzey Doğuda 12 li türkü ve oyun havaları olarak örnekleri görmekteyiz.

BİRLEŞİK USULLER:

Ana usullerin belli kurallar gereğince araya gelmesiyle teşekkül eder. Aslında ana usullerin birleşmesinden başka bir şey olmayan bu usullerdeki ikili ve üçlülerin sıralanışındaki incelik, dünya müzik alemini dahi ilgilendirecek kadar renkli ritm özellikleri taşırlar.

Birleşik usullerin çeşitlerini şöylece sıralayabiliriz;

Beş Zamanlılar: 5/4 lük, 5/8 lik gibi; bir ikili ile bir üçlü zamanlıdan oluşur. Önce iki sonra üç olanı çoğunlukta olup, önce üç sor iki olanı daha nadir görülen şeklidir.

Altı Zamanlılar: 6/4; 6/8 lik gibi; dört ve iki zamanlı veya iki tane üç zamanlı ana usulün birleşmesiyle meydana gelen altılılardır.

Yedi Zamanlılar: İki ve üç zamanlı ana usullerden meydana gelir. Bunları üç şekilde görmekteyiz. (7/4 lük, 7/8 lik)

A Şekli: $3 + 2 + 2 = 7$

B Şekli: $2 + 3 + 2 = 7$

C Şekli: $2 + 2 + 3 = 7$

Burada önemli bir noktayı işaret etmek faydalıdır kanışındayız. Gerek birleşik usullerde, gerekse karma usullerde ikili ve üçlü vuruşlar parçadan parçaya değişiklik arz edebildiği gibi, bir parça içinde de yer deriştirmeleri mümkün olmaktadır. Bu husus ayrıca önem taşır.

Sekiz Zamanlılar: Yine iki ve üçlü ana usullerin birleşmesinden meydana gelmiştir. Bu usullerde de ikiler ve üçler yer deriştirirler,

A Şekli: $3 + 3 + 2 = 8$

B Şekli: $3 + 2 + 3 = 8$

C Şekli: $2 + 3 + 3 = 8$

A ve B tipi parçalara çok rastlandığı halde A tipi 8 liye bütün 'bir türkü ya da oyun havasında rastlanmamaktadır. Ancak B ve C tipi parça içinde, A tipi deriştirmeler görülmektedir.

Dokuz zamanlılar: Dokuz zamanlı usullerin üç vuruşları yer deriştirmekle dört türlü şekil teşekkül etmektedir. (9/2, 9/4, 9/8, 9/16)

A Şekli: $3+2+2+2=9$

B Şekli: $2 + 3 + 2 + 2 = 9$

C Şekli: $2+2+3+2=9$

D Şekli: $2+2+2+3=9$

E Şekli: $3+3+3=9$

Birleşik dokuzlu usullere Trakya, Batı ve Güney Anadolu'da çoğunlukla olmak üzere Kuzey Orta ve Doğu Anadolu'da rastlamaktayız.

KARMA USULLER:

Ana usuller ile birleşik usullerin bir araya gelmeleri ile oluşan usullerdir. Bu güne kadar yapıları bir kuralla izah edilebilen karma usuller dokuz tanedir. Bunlar; 10, 11, 12, 15, 16, 18, 20, 21, 27 zamanlı karma usullerdir.

Karma Onlu Usuller: Ritmi eri aynı olan beş zamanlı iki birleşik usulün bir araya gelmesiyle meydana gelmişlerdir. Karma onluları formüle edecek olursak;

A Şekli: $3+2+2+3=10$

B Şekli: $2+3+3+2=10$

Karma onlu usuller yalnız bu iki tip karna şeklinde görülürse de çeşitli senkopların yer almasıyla çok zengin bir ritm hazinesi haline gelir.

On zamanlı karma usuller Sivas ve Gaziantep dolaylarından başlayarak doğuya gidildikçe sıklaştığı görülür. Yurdun başka yörelerinde de görmek mümkünse de bunlar çok azdır.

Onbir zamanlı Usuller: Yedili birleşiklerle, dörtlü ana usullerin veya beş, altı zamanlı birleşiklerin yanyana gelmesiyle meydana gelirler.

Erzincan, Sarıkamış ve Elbistan dolaylarında örneklerini görmekteyiz.

A Şekli: $7 + 4 = 11$

B Şekli: $5 + 6 = 11$ gibi iki tip olarak görülür.

Karma onikili usuller: Halk Musikisi usulleri konusunu incelerken dört zamanlı ana usullerin üçerli şekli olan bir oniki zamanlı usulden bahsetmiştik. Karma" onikili usullerin bu usulle bir ilgisi olmayıp, kendine has bir ritm özelliğine sahip olduğunu görmekteyiz. Kama onikili usuller beşli ve yedili birleşik usullerin bir araya gelmesinden oluşan bir karma usuldür.

Erzurum dolaylarında; $3+2 + 2+ 2+ 3$

Elazığ dolaylarında; $2+3 + 2+ 2 + 3$ şeklinde görülmektedir.

Karma onbeşli usuller: Yedi ve sekiz zamanlı iki birleşik usulün veya birleşik yedili usul ile dört zamanlı iki ana usulün bir araya gelmesinden oluşan bir karma usuldür,

A: $7 + 8$ (İki birleşik)

B: $7 + 4 + 4$ (Bir birleşik iki ana usul)

C: $8 + 7$ (İki birleşik) $(2+3+3)(2+2+3)$

Karma onbeşli usullere Sivas, Malatya, Muş, Adana ve Ankara dolaylarında örnekleriyle rastlamak mümkün olmaktadır.

Karma onaltılı Usuller: Halk türkülerinde sekiz zamanlı bileşik usullerin B ve C tipinin birleşmesinden oluşmuş bir usuldür. Antalya, Artvin ve İstanbul'da rastladığımız bazı türküler tipik örneklerini teşkil ederler. $(2+3+3+3+2+3)$

Karma Onyedili Usuller: Selanik yöresinden derlenmiş bir türküde bu ilginç usul kullanılmıştır. Yapı itibariyle A tipi olan üç tane dokuz zamanlı usullerin birleşmesinden meydana gelmiştir. $(2+2+2+2+3+2+2+2)$

Karma Onsekizli Usuller: Dört zamanlı ana usullerin üçerli şekli olan onikili usulün türkülerin sonunda tekrar edilen bir kelime

veya ek sözcükler nedeniyle onsekizliye çıktığını görüyoruz. Erzurum, Erzincan, Kars, Artvin, Gümüşhane ve Bitlis yörelerinde pek çok örnekleri görülmektedir. Yapı itibarıyla E tipi dokuz zamanlı iki tane usulün birleşmesinden meydana gelmiştir. (3+3+3+3+3+3)

Karma Yirmili Usuller: Kuzeydoğu Anadolu Bölgemizde bu ilginç usul rastlanmaktadır. Bir beşli, altılı, yedili, sekizli birleşimin bir araya gelmesiyle oluşan usullerdir.

$$(3+3)(2+2+3) (3+2 + 2)$$

$$(2+3+3)(2+2+3)(2+3)$$

Karma Yirmibirli usuller: Bört zamanlı ana usullerin üçerlisi olan onikili ile üç zamanlı ana usulün üçerli şekli olan dokuzlunun meydana getirmiş olduğu karma usul tipik bir yirmibir zamanlıyı teşkil eder.

Erzurum dolaylarında karma yirmibir zamanlı usulün örneklerine rastlamaktayız.

Karma Yirmiyedili Usuller: Kütahya yöresinden derlenmiş bir türküde bu ilginç usul kullanılmıştır. Yapı itibarıyla A tipi olan üç tane dokuz zamanlı usullerin birleşmesinden meydana gelmiştir. (3+2+2+2+3+2+2+2+3+2+2+2)

4.1 Bendir Çalım Teknikleri

4.1.1 Bendir Çalgısının İcrasına Yönelik Oluşturulan Terminoloji:

Terminoloji terimi çok önemli bir terimdir. Tanım olarak ansiklopedik sözlüklerde terminoloji terimi; “Yunanca ve Latince, düşünceleri sözcüklerle anlatma, teknik terimler bulma ve özellikle bir sanatta birbirimize karşı kullanılan teknik terimlerin tümü anlamını ifade etmektedir” (Yılmaz,1988:64). Terminolojinin (Terim Bilim) niteliği ve işlevi şöyle olmalıdır.

a- Genel anlamda, terimleri ve onların kullandığı ilgili bilim dalı içerisinde özgül metinlerde yer alan, basit ya da birleşik sözcükleri kapsayan alandır.

b- Bir sanat dalı, bilim veya teknik alanlarda özel olarak kullanılan terimlerdir; Müzik Terminolojisi gibi.

c- Herhangi bir bilim dalında metinlerin çözümlenmesi, ifade edebilmesi veya araştırılması aşamalarında doğru kullanım için yardımcı bir bilim dalıdır.

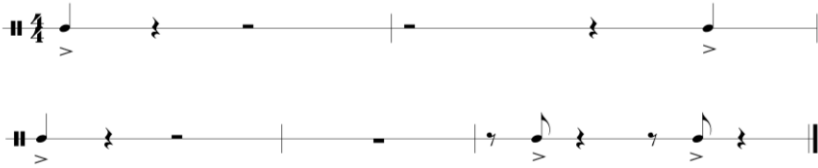
d- Kullanılan terminolojik terimler bir sanat dalı ya da bilim dalı içerisinde belirli kurallarla ve ihtisas (uzmanlık) alanı içerisinde yer alır.

Terminolojinin Özellikleri; Terimler kavramları tanımlamak için kullanılır. Kavram ve kavram yapılarını analiz eden bir faaliyet alanı vardır. Farklı dillerde ortaya çıkacak anlaşmazlığı ve uyumsuzluğu gidermek için kullanılır. Terminoloji derleme ve veri tabanı oluşturma için yardımcı bir unsurdur. Terminoloji Kullanımının Faydaları; Bir bilim ya da sanat dalı sistematik ve disiplinli bir çalışma sağlar. Araştırma konularında etiketlemeyi ya da kavramları belirli bir konu ya da konularda analiz etmeyi sağlar. Diğer bilim dallarından yararlanmada, doğru teşhis etmede ve belgelemede doğru kullanımı teşvik etmeyi sağlar. Terminolojinin kullandığı dil ve diğer dillerle olan işbirliği ve uygunluğu araştırılan bilim dalının geleceği ve insanlığa olan katkısı çok önemlidir.

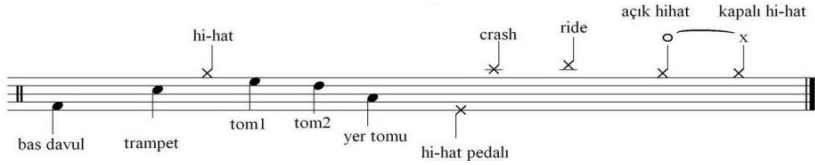
Müzik hem bir sanat hem de bir bilim disiplini olması bakımından, gelişim sürecinde yeni terimlerin türetilmesi doğaldır. Terim karmaşasını önlemenin en iyi yollarından biri de, uluslararası terminolojiyi gözden uzak tutmamaktır. Aynı zamanda geleneksel müziklerde yerleşmiş bulunan terimlere de, uluslararası terminolojide karşılık aramaya çalışmak da boşunadır (Say,2005:541). Bu nedenle bendir vurma sazının terminolojisine geçmeden önce diğer dünya vurma çalgılarında kullanılan

terminolojiyi (işaret terimlerini) incelemek gerekir. Çünkü amaç çok çeşitli yazım şekillerinin içinde çalgıya uygun terminolojiyi oluşturmaktır. Önemli olan bendir terminolojisini oluştururken temel, basit, anlaşılır, çözülebilen terimlerin bir arada kullanılmasını sağlamaktır. Ne kadar az ve öz terim kullanılırsa o kadar çalgının kavranıp çalınması kolaylaşacaktır. Aşağıda birkaç vurma çalgıda kullanılan yöntem ve terimleri gösteren örnekler verilmiştir

Triangel (Çelik Üçgen)



Davul (Bateri)



Davul ve Kajon

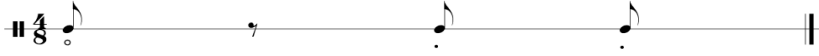


Baget vuruşlarına örnek işaretler(Hafif, Orta, Ağır)



Arap vurma sazların kullandığı işaretler

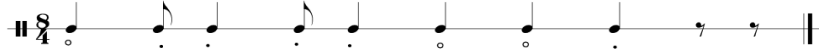
Wahdah Saghirah



Wahdah Kabirah



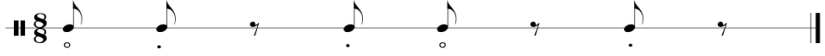
Wahdah Taqasim



Ayyub



Wahdah wa Nisf



Baladi



Timpani



Tabla

1. Ta veya Na -2. Ti veya Tin -3. Din veya Thun -4. Tun veya Tu-5. Te veya Tay-6. Ray veya Re

Dha yarım vuruş S, çeyrek vuruş SSS, 2 vuruş: 1S 1S SS, 3 vuruş 1S2 S3S, 5 vuruş 1SSS2 SSS3S SS4SS S5SSS

Timbal (Mambo, Montuna, Guaracha, Calypso ve hızlı Rhumba) temel ritim.

Right hand
Left hand ♩
Cowbell
Large Timbale
Bass drum

R R L L R R L L R R L L R R L L

R R L L R R L L

R R L L R R L L

Asma Davul (İzmir Ege Üniversitesi-İstanbul Teknik Üniversitesi)

R R L L R R L L

R R L L R R L L

Nagara ve Koşa Nagara

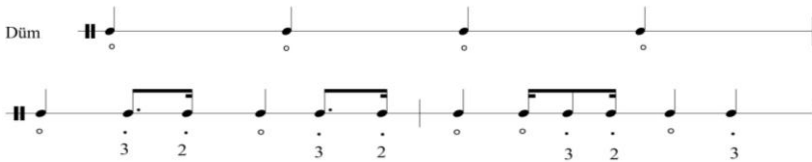


Örneklerden de görüldüğü üzere vurma sazların yapısına ve kullanıldığı alanlara göre özel kendi işaretleriyle günümüzde kullanılmaktadır. Bendir vurma sazı da geleneksel bir yapıda olduğu için kullanıldığı müzik türü de halk müziği olduğu için anlaşılır temel işaretlerle öğrencinin çabuk ve pratik çalış sistemini kavraması adına kullanılacak terminolojisi aşağıda gösterilmiştir.

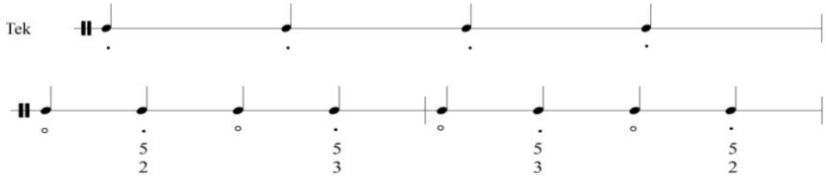
4.1.2 Kullanılan Notasyon Sistemi:

Bendir vurma sazında çok çeşitli tonlar olmadığı için vuruşların (darpların) tek çizgi üzerine yazılması tercih edildi.

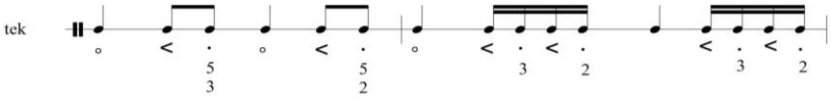
Düm (o) uzun ses.



Tek (.) kısa ve keskin ses.



tek (<) kısa ve keskin ses.



Kapama (v) kısa ve tok ses.



Şaplak (≤) kısa ve keskin ses.



Şıkırdama (^) keskin ses.



4.1.3 Bendirin Çalınması

Bendir vurma sazının tutuşu:

Çalınan sazda hâkimiyeti sağlamak için doğru tutuş çok önemlidir. Bendir sazını sol dizin üstüne dik bir şekilde koyarak, sol elin bileğini bendir sazının kasnağına yatay bir şekilde koyarak sabit durması sağlanır. Sağ ayak geriye doğru alınarak topuk üstüne basar şekilde çalış pozisyonu verilir. Tutuştan önce iki elin parmak numaraları aşağıda görüldüğü gibidir.



El parmak Numaralar

Yukarıda sağ ve sol elin parmak numaraları gösterilmiştir. Bendir çalım notasyonunda yazılan ritim vuruşlarının altında 1 den 5 e kadar numaralar yazılmıştır. Bu rakamlar vuruşun hangi parmakla yapılacağını göstermektedir.

Örneğin; $\overset{5}{\curvearrowright} 3 = 3$ burdaki rakamlar sol eldeki 5. parmakla 3. parmağı birleştirip vurmayı ifade etmektedir. Ders egzersizlerinde sadece tek rakam görüldüğünde 5. parmakla bağlantılı olduğu unutulmamalıdır.





Bendir Tutuşu (Sol ayak önde ve sağ ayak geride olmalıdır)



Ellerin Pozisyonu (Sağ ve sol)



Bendir çalarken sandalyenin ön kısmına doğru oturulmalıdır. Bu oturuşta vücudun dik ve serbest olmasına dikkat edilmelidir.



(o) Düm Vuruşu: Sağ elin 2. ve 3. parmakları birleştirip dik bir şekilde bendirin bas bölümüne doğru (merkeze) vurarak elde edilir.



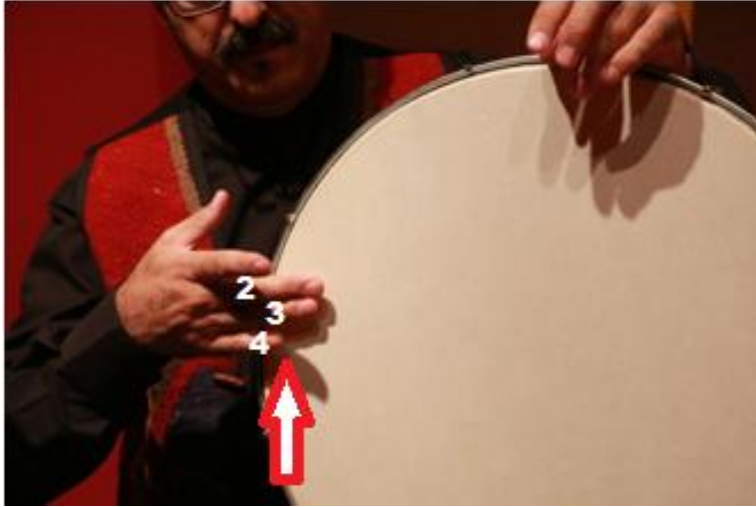
(.) *Tek Vuruşu: Sol elin parmaklarını birleştirip yatay bir şekilde bendirin tiz bölümüne doğru (sol-ksnak-kenar) vurarak elde edilir.*



(<) *tek Vuruşu: Sağ elin 1. parmağını 2. parmağın üstüne getirip bendirin sağ kasnak-kenarına vurarak elde edilir.*



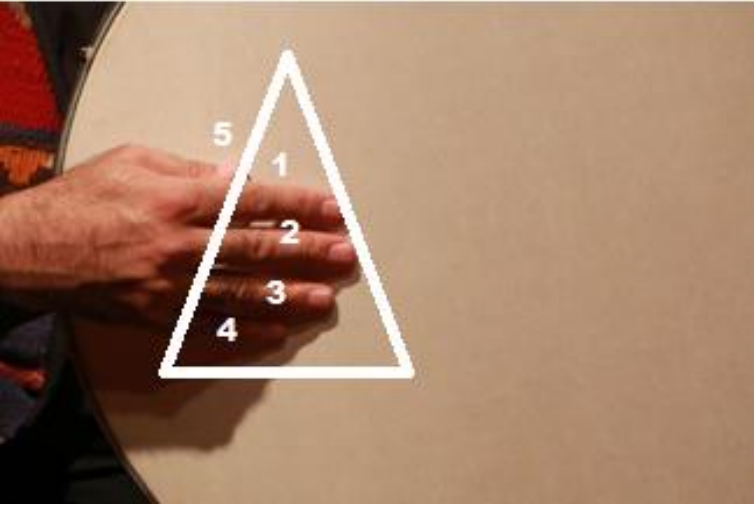
Sağ kasnaktaki tek vuruşu (tuşesi) kuvvetli olmalıdır.



(≤) Şaplak Vuruşu: Sağ elin 2.3.4. parmakların hepsiyle bendirin sağ kasnak-kenarına vurarak elde edilir.



Sağ kasnaktaki şaplak vuruşu (tuşesi) kuvvetli olmalıdır.



(v) Kapama Vuruşu: Sağ elin bütün parmaklarını açık şekilde bendirin orta bölümüne vurarak elde edilir.



Kapama vuruşunda Bendirin ortasına vurup çekmiyoruz. Sağ ellerimizin parmaklarıyla kapatıyoruz (sesin daha tok çıkması için).



(^) Şıkırdama Vuruşu: Sol elimizin bütün parmaklarını arka arkaya hızlı bir şekilde sol kasnak-kenara vurarak elde ederiz.

5.1. Örnek Türküler ve Eşlik Şekilleri

Yazılan ritim çalışmalarında parmak numaraları 1.2.3.4. diye yazılmıştır. Parmak numaraları bölümünde bundan bahsedilmiştir. Bu numaraların olduğu vuruşta 5. Parmakla birleştirmeyi sakın unutmayın. Örnek türküler olarak 27 tane TRT repertuarında bulunan sözlü eserler seçilmiştir. Türküler seçilirken öncelikle 4 zamanlı usullerden 27 zamanlı usullere kadar çeşitli örnekler verilerek bu türkülere bendirle nasıl eşlik edileceğini türkü notasının altına bendir notası eklenerek verilmiştir.

Y. H. T. MÜZİK DAİRESİ YAYINLAN
T. H. M. REPERTUAR SIRA NO: 2731
İNCELEME TARİHİ: 1.7.1992

VÖFESİ
ESKİŞEHİR

KİMDEN ALINDIĞI
CEMAL KARAFELAS

YERE DÜŞTÜ ALAMADIM FESİMİ

DEMLEYEN
OSMAN ÖZDENKÇİ

DERLEME TARİHİ

NOTAYA ALAN
MUSTAFA GECEVATMAZ

The musical score is written in a single system with eight staves. The first staff is a treble clef with a key signature of one flat (B-flat) and a 4/4 time signature. The melody is written in a series of eighth and sixteenth notes, with some slurs. The lyrics are written below the notes. The second staff continues the melody. The third staff has the lyrics 'YE RE DÜŞ TÜ A LA MA O M'. The fourth staff has the lyrics 'FE S MI A MAN'. The fifth staff has the lyrics 'FE S MI'. The sixth staff has the lyrics 'ÇÜ KÜ N LE O M VA R DUY MA O'. The seventh staff has the lyrics 'SE S M'. The eighth staff has the lyrics 'A NAM VOH KI KI M LEJR TU T SUN'. The ninth staff has the lyrics 'YA S MI A MAN'. The score ends with a double bar line.

The musical score is written in a single system with two staves. The first staff is a treble clef with a key signature of one flat (B-flat) and a 4/4 time signature. The melody is written in a series of eighth and sixteenth notes, with some slurs. The second staff continues the melody. The score ends with a double bar line.

YÖRESİ
KIRSEHİR

KİMDEN ALINDIĞI
NEŞET ERİAS

DAĞLAR DAĞLADI BENİ

NOTAYA ALAN
FAMİLİ ÖZBAY

SÜRESİ :

DAĞLAR DAĞ DU LA MA N DI BE Nİ U LA Nİ N
GÜ RE N AĞ LA DI BE Nİ FA Lİ YA MA N O LA N N

GÜ RE N AĞ LA DI BE Nİ FA Lİ YA MA N O LA N N

T. R. T. MÜZİK DAİRESİ YAYINLARI
T. H. M. REPERTUAR SIRA NO: 2472
İNCELEME TARİHİ: 14.6.1984
YÖRESE:

DERLEYEN
NESİM ÇİMEN

DERLEME TARİHİ:

KİMDEN ALINDI:
NESİM ÇİMEN

BU DÜNYANIN DEVRANINA ALDANMA GÖNÜL ALDANMA

GÜREŞİ:
J = 76

NOTAYA ALAN
YAVUZ TOP

BU DÜN YA NIN DEV RA NI NA BU DÜN YA NIN DEV RA
NI NA AL DAN MA GÖ NÜ LAN DAN MA Zİ L Lİ CAN LI
KER VA NI HA AL DAN MA GÖ NÜ LAN DAN MA
AL DAN MA GÖ NÜ LAN DAN MA
GÜ L DÜ RÜ RÜ ZE DEV RA NI BİR GÜ NÜ KÜ RÜ R FER HA NI
BU LA NAN DER DE DER MA NI AL DAN MA GÖ NÜ LAN DAN MA
BU LA NAN DER DE DER
MA NI AL DAN MA GÖ NÜ LAN DAN MA

3+2=5

5/4

Y T R MÜZİK OKULU'NUN YAYINLARI
T H M REPERTUAR SIRA No : 1387
İNCELEME TARİHİ : 4 - 10 - 1979
YÖRESİ
FRANKYA
KİMLİK ALINDIĞI
ARIF ŞENTÜRK
SÜRESİ :
♩ ♩ = 48

T R T MÜZİK DAİRESİ YAYINLARI
T H M REPERTUAR No: 4250
İNCELEME TARİHİ: 10/06/2009

YÖRE
AMASYA
KAYNAK KİTAP
AŞIK ÖZLEMİ

SÜRE:

BUGÜN BENİM EFKÂRIM VAR

OKUYAN
SABAHAT AKKİRAZ

OKUMA TARİHİ

NOTALAYAN
ERDEM ÇALIŞKANEL
ALTAN DEMİREL

8

SAZ

BU GÜN BE NİM EF KA RİM VAR ZA RİM VAR DEĞ ME FE LİK

DEĞ ME DEĞ ME TE Lİ ME BE NİM (SAZ - - -) DEĞ ME FE LİK

DEĞ ME DEĞ ME TE Lİ ME BE NİM GÜL VÜZ LÜ - CA

NA Nİ DOST DOST EL DEN AL OIP DİM (SAZ - - -) E CEL Ö KÜ

DEĞ Dİ DEĞ Dİ GÜ LÜ ME BE NİM (SAZ - - -) DEĞ ME FE LİK

$$3+2+2=7$$

7/8

T 3 - " İZMİR DİVERSİYONLARI"
F H N REPERTUAR SIRA NO : 2661
İNGİLİZCE TARİHİ : 27.1.1999

YÖNERGE
ERZİNCAN
KİMLİK ALINDI
YAYIN TOP
SÜRESİ : 108

ERVAH-I EZZİLE LEVHİ KALEMDE

DEREYEN
SÜLEYMAN YILDIZ

DERGİSİ : 1/1999

NOTALARI
SÜLEYMAN YILDIZ

(SAR)

ER VA Hİ E Z Zİ LE
A REF DE İR AĞI RI
O JAY DAV ON LA RA

LEV Hİ KA LEM DE LEV Hİ KA LEM DE RU RE NİM SAK TI Mİ
İ FAN FA U NE CA NAK HA U Hİ KAL CI RIR GÖN LÜN DE
Kİ SA Lİ YA VER Kİ SA Lİ YA VER E JAY SE SEV Dİ Gİ M

KA RA YA Z MIS LAR İZLİ
KİL LÜ KA Lİ Mİ
A KİL E L NE DER

B' Lİ RİN GÜL ÖR MEZ DEV Hİ A LEM ÜC DEV Rİ A LEM DE
NEZ KİS DİR İS SAL AR AR EU HA Lİ N AR ZU KA Lİ Nİ
DİL MİSİ TE ÇİR Lİ Mİ YOK SA Kİ Mİ DER YOK YA Kİ KA DER

BİR GÜ RÜ MÜ YÜZ Sİ Mİ Zİ HA YA Z MIS LAR İZLİ
BE NAK Kİ Mİ J İZLİ P NA RA YA Z MIS LAR
Dİ Nİ ÇİT VE HA SA Z YA RA YA Z MIS LAR

$$2+2+3=8/ 2+2+3=7/2+2+3+2+2=11$$

8

8

8

T R T MÜZİK DAİRESİ YAYINLARI
T H M REPERTUAR SIRA No: 2740
İNCELEME TARİHİ: 27.1985

YÖRESİ
TUNCELİ
KİMDEN ALINDIĞI
NESİMİ ÇİMEN
SÜRESİ : 4 4 2

DERLEYEN
İHSAN ÖZTÜRK

DERLEME TARİHİ

NOTAYA ALAN
İHSAN ÖZTÜRK

AYRILIK HASRETİ

AY RI LUK HAS RE Tİ KÂ RET Tİ CA NA
KÂ RET Tİ CA NA SE HER YE Lİ SEV Dİ
ĞİM DEN NE HA BER SE HER YE Lİ SUL TA
NİM DAN BİR HA BER (SAZ -----)
SE LÂ MİM TEB Lİ ĞET KUT Bİ Cİ HA NA
KUT Bİ Cİ HA NA SE HER YE Lİ SEV Dİ
ĞİM DEN NE HA BER SE HER YE Lİ SUL TA
NİM DAN BİR HA BER (SAZ -----)

Gençtürk

$$2+3+3=8/2+2+3=7$$

8/2 7/4 2/4 8/2 7/4

T.R.T. MÜZİK DAİRESİ YAYINLARI
F.H.M. REPERTUAR SIRA No: 1210
İNCELEME TARİHİ: 26-12-1979

YÖRESİ
KÖ AHYA
KİMDEN BİNDİSİ
HİSARCI AHMET
SÜRPESİ
#-E2

ELİF DEDİM BE DEDİM

DERLEVEN
YÜCEL PAŞMAKCI

DERLEME TARİHİ
22-11-1986

NUHA ALAN
YÜCEL PAŞMAKCI

E Lİ Fİ DE DİM BE DE Dİ Lİ Dİ OR NAN
E Lİ Fİ DİM NOK TA DE LAN Dİ Nİ NAN
NAN GİZ BEN SA NA KAN
AZ DER DİM NA COK
DE LAN DİM Dİ
GÜS GA NE D
YE Tİ SA NAM

$$2+2+2+3=9/2+2+2+2+3=11/2+2+3+2+2+3=14$$

9/4
11/4
14/4

TRT MÜZİK DAİRESİ KAYITLARI
TMM REPERTUAR SIRA No: 1075
İNCİLMİŞ TARİH: 16-9-1975

YERİ
KAYGI

SİNGER ALINCI
AHMET GAZİ AYHAN

SÜRESİ

GİNE YESİLLENDİ GERMİR BAĞLARI

DERLEYEN
M. SAK SÖZEN

DERLEME TARİHİ
7-12-1944

NOTAYA ALAN
M. SAK SÖZEN

GI NE YE Sİ LER LEN Dİ DE
GI NE GÜZ LER GEL Dİ DE
A GA MA NAN GEN MİR BAĞ
SAR VOL LAR İS
LA Rİ HEY
İE Dİ HEY
BA KA Rİ NE Rİ NE
SO ZUM YA Sİ DÜR MÜS
ZE Rİ NEZ DAĞ LA RİN
KE NA MAN G NE BAĞ
Saz
KA Rİ HEY
LA Dİ

$$2+2+2+3=9$$

2+2+2+3=9

TRT MÜZİK DAİRESİ YAYINLARI
THM REPERTUAR SIRA No:2289
İNCELEME TARİHİ:
YÖRESİ:
GAZİANTEP
KİMDEN ALINDIĞI:
HASAN HÜSEYİN
SÜRESİ:

DERLEYEN:
YAVUZ TOP

DERLEME TARİHİ:

NOTAYA ALAN:

GAFİL GEZME SASKIN

GA FİL GEZME SAK KIN BİR GÜN Ö LÜR SÜN
HEY CAN Ö LÜR SÜN DÜN YA KADAR MA LUN LEYLİ LEY
Lİ LEYLİ LEY Lİ LEYLİ LEY Lİ LEYLİ LEY Lİ
OL SA NE FAY DA SÖY LÜ YENDİL LE RİN
SÖY LE MEZ O LUR BÜLBÜL Gİ Bİ Dİ Lİ
OL SA NE FAY DA OL SA NE FAY DA

$$3+2+3+2=10$$

T R T MÜZİK DAİRESİ YAYINLARI
T H M REPERTUAR SIRA No: 2 837
İNCELEME TARİHİ: 9.10.1985

YÖRESİ
MALATYA ARGUVAN
KİMDEN ALINDIĞI
HASAN DURAK
SÜRESİ:

BİR AY DOĞAR

DERLEYEN
İHSAN ÖZTÜRK

DERLEME TARİHİ

NOTAYA ALAN
İHSAN ÖZTÜRK

BİR AY DOĞAR İLK AKŞAMDAN GECE DEN NEDEM NEDEM GECE DEN (SAZ---)

SAY KI YURUR PENCERE-- DE--N BA CA DAN DAĞLARI GI ŞI-- NI--Ş

YOL CU MÜ ŞÜ MÜŞ NA SI LE DEM BEN (SAZ---)

UY KU SUZ MUKAL DİNDÜN KÜ GE CE DEN NE DEM NE DEM GE CE DEN (SAZ---)

U YA NU YAN YAR SI NE NE SAR BE NI 1-DAĞ LA RI GI ŞI MIŞ 2-DAĞ LA RI HA RA MI

YOL CU MÜ ŞÜ MÜ Ş NA SI LE DEM BEN (SAZ---) AÇ MA YA RA MI PE Rİ ŞA-- NIM BEN

BİR AY DOĞAR İLK AKŞAMDAN GECE DEN (NEDEM NEDEM GECE DEN)
SAY KI YURUR PENCERE DEN HACADAN
DAĞLAR GİŞİMİŞ YOLCU ÜŞÜMÜŞ PERİŞANIM BEN
UYKUSUZ MU KALDIN DÜNKÜ GECE DEN (NEDEM NEDEM GECE DEN)
UYAN UYAN YAR SİNE NE SAR BEN

DAĞLAR GİŞİMİŞ YOLCUM ÜŞÜMÜŞ PERİŞANIM BEN
DAĞLAR HARAM AÇMA YARAMI NASIL EDEYEN BEN

BAĞLANTI

YÜCE DAĞ BAŞINDAN AŞIRDIN BENİ (NEDEM NEDEM YAR BENİ)
TÜKENMEZ DERTLERE DÜŞÜRDÜ BENİ
DAĞLAR GİŞİMİŞ YOLCUM ÜŞÜMÜŞ PERİŞANIM BEN
MADEN SOYUZ GÖYNÜM BENDE YÖĞÜDÜ (NEDEM NEDEM YÖĞÜDÜ)
NİYE DOĞRU YOLDAN AŞIRDIN BENİ
BAĞLANTI

$$2+2+2+2+3=11/2+3=5/2+2+2+3=9$$

BAĞLANTI

--57--

YÖRESİ
MALATYA

DERLEME TARİHİ

KİMDEN ALINDIĞI
MEHMET SESKE

YOLLAR SENİ GİDE GİDE USANDIM

NOTAYA ALAN
MEHMET SESKE

SÜRESİ :

YOL LAR SE Nİ Gİ DE Gİ DE U SAN DIM

YOL LAR SE Nİ Gİ DE Gİ DE U SAN DIM

A YA ĞI MA Dİ KEN BAT TI GÜL SAN DIM

Dİ YÖ RÜ YÖ RÜ DE MU HAN NET GE LIN

BEN DE SE Nİ BİR VE FA LI

YAR SAN DIM BEN DE SE Nİ BİR VE FA LI

YAR SAN DIM DE Gİ Dİ NİN Kİ Zİ SEN DEN

YA ROL MAZ Dİ YÖ RÜ YÖ RÜ DE ZA LI

MIN Kİ Zİ

$$2+2+2+3+2+3=14$$

TRT MÜZİK DAİRESİ YAYINLARI
THM REPERTUAR SIRA NO: 669
İNCELEME TARİHİ 15.3.1974

DERLEYEN
M. SARISOZEN

YÖRESİ
MALATYA

DERLEME TARİHİ

KİMDEN ALINDIĞI
HAKKI COŞKUN

YÜKSEK AYVANLARDA BÜLBÜLLER ÖTER

NOTAYA ALAN
M. SARISOZEN

SÜRE

♩ = 104

(KINA HAVASI)

YÜKSEK AYYVANLAR DA BÜLBÜLLER RÖTER
E Lİ Nİ N Kİ NA SİN A L E Y LE Mİ Ş LE R

YÜKSEK AYYVANLAR DA BÜLBÜLLER RÖTER
E Lİ Nİ N Kİ NA SİN A L E Y LE Mİ Ş LE R

BÜLBÜLLER FİĞANİ A L E ME YE TER
GÖZÜ NÜN SÜR ME Sİ N BO L E Y LE Mİ Ş LER

BÜLBÜLLER FİĞANİ A L E ME YE TER
GÖZÜ NÜN SÜR ME Sİ N BO L E Y LE Mİ Ş LER

BE NİM ÇE K Tİ K L E RİM Ö LÜ M DEN BE TE R
SE Nİ Bİ R Yİ Ğİ DE MA L E Y LE Mİ Ş LE R

BE NİM ÇE K Tİ K L E RİM Ö LÜ M DEN BE TE R
SE Nİ Bİ R Yİ Ğİ DE MA L E Y LE Mİ Ş LE R

GE LA NAM E L BA Cİ M GE Lİ NÖ LA Sİ N

$$3+2+3+2+3+2=15$$



T R T MÜZİK DAİRESİ YAYINLARI
T H M - REPERTUAR SIRA No: 2579
İNCELEME TARİHİ : 26 - 7 - 1984

YÖRESİ
SİVAS

KİMDEN ALINDIĞI
SATI GÖKTAS
SÜRESİ :

$\text{♩} = 104$

DERLEYEN
LEYLA GÖKTAS

DERLEME TARİHİ

NOTAYA ALAN
TRT REPERTUAR KURULU

GALDIRMA KOLLARIN DURSUN BOYNUMDA

GAL DIR MA KOL LA RIN DUR SUN BO Y NUM DA

GAL DIR MA KOL LA RIN DUR SUN BO Y NUM DA

VAL LA HA AY RI LİK YOH DUR A Y NİM DA

VAL LA HA AY RI LİK YOH D'UR A Y NİM DA

İŞ TE DAR A ĞA CI ZEN CİR BO Y NUM DA

İŞ DE DAR A ĞA CI ZEN CİR BO Y NUM DA

GÖ TÜR YA RIN GAR ŞI SIN DA A S BE Nİ

GÖ TÜR YA RIN GAR ŞI SIN DA A S BE Nİ ..sistol

$$3+3+3+3+3+3+3=21$$

21
8

T R T MÜZİK DAİRESİ YAYINLARI
T H M REPERTUAR SIRA No:1467
İNCELEME TARİHİ: 26_9_1977

DERLEYEN
TRT

YÖRESİ
SİLİFRE..Mut

ŞU YÜCE DAĞLARIN KARI

DERLEME TARİHİ
4_5_1977

KİMDEN ALINDIĞI
MUSA EROĞLU

NOTAYA ALAN
NİDA TUFEKÇİ

SÜRESİ: M: ♩=220



Kaynakça

Atalay, A. (2009). *Müzik Eğitiminde Ölçü Gruplamaların ve Tanımlamalarına Yeni Bir Bakış*, 8. Ulusal Müzik Eğitimi Sempozyumu Bildiri Kitabı, 328-338.

Bedelbeyli, E.(1969). *Musiki Lügatz*. Bakü.

DEMİRSİPAHİ, Cemil (1975). *Türk Halk Oyunları*, Türk Tarihi Kurumu Basımevi, I. Baskı, Ankara.

Dinçol, B. (2003). *Eski Önasya ve Mısır'da Müzik*. Türk Eskiçağ Bilimleri Enstitüsü Yayınları. İstanbul.

EMNALAR, Atınç (1998). *Türk Halk Müziği ve Nazariyatı*, Ege Üniversitesi Basımevi. İzmir.

Forney, K. and Machlis, J. (2007). *The Enjoyment of Music*, Norton & Company. Kaemmer. New York.

Fosforoğlu, M. T. (2004). *Klasik Percussion tarihi ve Latin Müzikte Percussion Teknikleri*. (1. Baskı). Piramit Yayıncılık. Ankara.

Gazimihal, M. R. (1961). *Musiki Sözlüğü*, Milli Eğitim Basımevi. İstanbul.

Gazimihal, R. M. (1975). *Türk Vurmalı Çalgıları*. Ankara: Kültür Bakanlığı Milli Folklor Araştırma Dairesi Yayınları.

Hoşsu, M.(1997). *Geleneksel Türk Halk Müziği Nazariyatı*, Peker Ambalaj Kâğıt San. Tic. Ltd. İzmir.

Mathiesen, T.J. (2000). *Apollo's Lyre*. Ünivesity of Nebraska Press. USA.

Oransay, Gültekin (1975). *Müziğe Giriş Ders Notları*.

Özkan, İ.H. (2006). *Türk Mûsikîsi Nazariyatı ve Usûlleri Kudüm Velveleleri*, Ötüken, 8. Baskı, İstanbul.

Sachs, C.(1940). *The History of Musical Instruments*. W.W.Norton Company. New York. Sarısözen, M.(1962). *Türk Halk Musikisi Usulleri*. Resimli Posta matbaası. Ankara.

SAY, Ahmet, *Müzik Ansiklopedisi*, Cilt-2, 2005, Ankara.

Tuncer, B.(2005). *Eskiçağ Kilikia Çalgıları*, Pan Yayıncılık, İstanbul.

Usbeck, H. (1970). *Türklerde Musiki Aletleri*. Musiki Mecmuası. Yıl 21, Sayı 255, Atalay Matbaası. İstanbul.

UNGAY, H. (1987-1988). *Usuller ve Kudüm Çalgı Eğitimi*. İ.T.Ü.T.M.D. K. İstanbul.

Wade, C. B. (2004). *Thinking Musically*, Oxford University Press. New York.

YILMAZ, N. (1988). “Türkiye’de Müzik Terminolojisi Sorunu”, I. Müzik Kongresi Bildirileri, Ankara

Bendir Metodu -2-

Örnek Türküler

1989 yılında Ege Üniversitesi Devlet Türk Musikisi Konservatuvarı sınavlarını kazandı. İzmir Klasik Türk Müziği Topluluğunun Kudüm Sanatçısı Ümit Atalay'ın yönlendirmesiyle kudüm sazını çalmaya başladı. Konservatuvar eğitimi süresince birçok yurt içi ve yurt dışı konserlerde vurma saz sanatçısı olarak görev yaptı. 1993 yılında İzmir TRT kurumunu açtığı sınavda THM ritim saz sanatçısı olarak sınavı kazandı. Ritim saz sanatçısı olarak birçok radyo ve televizyon programına katıldı. 1994 yılında Ege Üniversitesi Devlet Türk Musikisi Konservatuvarında Öğretim Görevlisi olarak ritim uygulama dersleri vermeye başladı. 1999 yılında Ege Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Türk Halk Müziği Dalında Yüksek Lisans diplomasını aldı. 1994-2002 yılları arasında Ege Üniversitesi Türk Halk Müziği (Topluluğu) Korosunun Şefliğini yürütmüştür. 2002 yılında hem Türkçe hem de İngilizce iki tane "Vermalı Sazlar" eğitim metodu (VCD olarak) çıkarmıştır (Yurt içi ve Yurt dışında dağıtım yapılmıştır). 2005 yılında Prof. Dr. M. Hakan CEVHER tarafından, 17. yüzyıl geleneksel Türk musikisini icra etmek amacı ile kurulan müzik grubu "Cevher-i Musiki" Türk Musikisi Araştırma ve Uygulama Topluluğunda, Mahzar, Kudüm ve Bendir icra etmiştir. Bu grupla birçok yurt içi ve yurt dışı konserlere katılmıştır. 2007 yılında da bir Fransız müzik grubu "La Turchescha" ile ortak "17yy Osmanlı ve Avrupa Saray Müzikleri Araştırma ve Uygulama Projesi" kapsamında CD çıkartılmış, Avrupa 'da dağıtım yapılmıştır. 2009 yılında Ege Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Klasik Arkeoloji Ana Bilim Dalında Doktorasını bitirerek Müzikoarkeolog unvanını almıştır. 2005-2007 yılları arasında, Azerbaycan Bakü Üzeyir Hacıbeyov Müzik Akademisinde "Aspiran Davetli Doktora Öğrencisi" olarak Prof.Dr.Ramiz Zöhrebov'dan "Zerbi-Muğamlar" konusunda eğitim almıştır. Müzik terapi konusunda uzmanlaşarak bir müzik terapisti olarak birçok bilimsel çalışmaya imza atmıştır. Halen İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi Sanat ve Tasarım Fakültesi Müzik Bölümünde Öğretim Üyesi olarak çalışmaktadır.