



BENDİR ÇALGISININ YAPISAL ÖZELLİKLERİ VE STANDART BOYUTLARA GÖRE KULLANILAN ANAHTARLAR

STRUCTURAL CHARACTERISTICS OF RAHMENTROMEL AND SWITCHES USED ACCORDING TO STANDARD DIMENSIONS

Müslüm AKDEMİR*

Öz

Bendir, bu ritim çalgılar arasında yer alan dünya tarihinin en eski çalgılarından biridir. Çalışmamızda, bendir çalgısının biçim bakımından yapısal özellikleri ele alınmıştır. Buna bağlı olarak, deri germe yöntemlerine dayalı farklı oluşum sağlayan bendir türlerinin akort edilişi ve bakımı hakkında bilgi verilmiştir. Ayrıca; farklı çap ve boylardaki bendirler üzerinde yapılan deneysel çalışmalar sonucunda, standart ölçüler oluşturulmuş, ses sahalarına göre "Bas, Tenor, Alto, Mezzosoprano ve Soprano" olarak adlandırılmışlardır. Oluşturulmuş standarda göre, akort edilebilecek tonlar porte üzerinde gösterilmiştir. Orkestra eserlerinin yazılımına yönelik, ses sahaları belirlenen bendirlerin ton farklılıklarını porte üzerinde belirlemek için ritim anahtarları farklı çizgilere yerleştirilmiş ve isimlendirilmiştir.

Bu çalışmamız, halkların doğaçlama icra ettiği ve nesilden nesile aktardıklarını, yazılı hale getirilebilecek, beraberinde yaratıcı düşüncelerin oluşturacağı kompozisyonlarda geleneksel müziklerin dışında da kullanım alanının genişletilmesine katkı sağlayacaktır. Böylece, tüm ritmik yapılar ve tüm tonal özellikler profesyonel performans ile orkestra içine taşınabilecek ve dünya müzisyenleri ortak bir noktada buluşabilecektir.

Anahtar Kelimeler: Bendir, Ritm, Yöntem, Ton.

Abstract

Rahmentrommel is one of the oldest instruments of the world history. In our work, the structural characteristics of the rahmentrommel instrument are discussed. Accordingly, information was given on the tuning and care and maintenance of the different types of rahmentrommel species based on skin stretching methods. Also; As a result of experimental studies on different diameters and lengths of rahmentrommels, standard measurements were made and named as "Bas, Tenor, Alto, Mezzosoprano and Soprano" according to their sound fields. According to the created standard, tunable tones are shown on the porta. The rhythm keys for the software of the orchestra works are placed and named in different lines to determine the tone differences of the bureaucrats on the porte.

This work will contribute to the expansion of the use of traditional music, in compositions that the people will improvise and transmit generations to the genre, which can be made into writing, along with creative thoughts. Thus, all rhythmic structures and all the musical features can be carried into the orchestra with professional performance, and the world musicians will be able to meet at a common point.

Keywords: Rahmentrommel, Rhythm, Method, Tone.

Evrendeki yaşam, olay ve varlıkların arasındaki yapı, ritmik bir uyumun sonucudur. Varoluştan itibaren, canlılığın yaşamı boyunca varlığını sürdürebilmesi, dünya üzerindeki tüm varlıkların ritmine ayak uydurmasıyla devam edecektir. Ritim durduğu an yaşam sona erecektir.

Ritim, insanoğlunun varlığından bu yana vazgeçilmez bir olgudur. İlk çağlardan beri ritmin gücünü fark eden insanoğlu, her zeminde ritmi kullanmış hatta ritmin gücünü tanrılaşmıştır. Onu yaşama bağlayan unsur olmakla birlikte kötülüklerden koruyan bir olgu da olmuştur. Tanrılaşdırılan ritimle kötülükleri kovmak için ritim çalgılar oluşturmuş ve icra etmişlerdir. "İnsanoğlunun Eskiçağlarda doğaya ve onun ortaya koyduğu koşullara büyük ölçüde tutsak olması çeşitli yapıda uygarlıkların doğup gelişmesine yol açmıştır." (Akurgal, 1995: XIV)

Orta çağdan itibaren, gelişen insanoğlu duygu ve düşüncelerini müzik dili ile ifade etmeye başlamıştır. Buna paralel olarak, Güvenç (2005: 166)'in "Neolitik Devrim" olarak ifadelendirdiği bu dönemde, birçok vurmalı, üfleli ve telli çalgılarla dini ve din dışı müzikler oluşturmuşlardır. Ayrıca, Akurgal (2001: 157-161-250-257)'in kitabında, insanların gerek dini törenlerinde gerekse düğün ve eğlencelerinde vazgeçilmez olan ritim ve çalgılarından asla kopmadıklarını sergilemiş ve ifadelendirmiştir.



Tarih öncesi çağlarda icat edilen ve bu zamana kadar tüm medeniyetler tarafından kullanılan bendir çalgısının, ahşap üzerine gerilmiş diğer derili vurmali çalgıların da atası olduğu düşünülmektedir. Redmond (1997:), "Bilinen en eski kutsal ritüel enstrümanlarından biri olan bendir, ilk kez M.Ö. 6000' de Anadolu'da bir tapınak duvar resminde karşımıza çıkar." şeklinde ifade etmektedir. Anadolu toprakları, birçok medeniyete ev sahipliği yapmış, insanlık tarihinin çeşitli dönemlerinde uygarlıklar beşiği olarak birçok kültür mirasını günümüze kadar taşımıştır. Bu konuda Yakar (2007: 35) "İlk tunç çağı boyunca Anadolu devlet toplulukları, sosyo-ekonomik açıdan gelişmiş bölgelerde ortaya çıkmıştır" şeklinde ifade ederek Anadolu topraklarını işaret etmiştir. Geçmiş yaklaşık M.Ö. 10.000 yılına dayandığı düşünülen bendir, Anadolu medeniyetlerinden günümüze kadar, tüm Anadolu'da ve dünyanın birçok yerinde geleneksel biçimde icra edilen bir halk çalgısıdır.

Bendir çalgısı, Hititlerin merkezi olan Anadolu'dan Orta Asya, Mezopotamya ve tüm Avrupa'ya yayılan ve genellikle elle çalma tekniğinde icra edilen bir çalgıdır. Ayrıca, Gazimihal (1975: 13-14)'in İslamiyet öncesi şaman kültüründe "tüngür, tümrük ve tabık çalgısı" olarak bahsettiği, elle ve sopalarla icra edilen bu çalgının, yapısal özelliklerinden dolayı, bendir olduğu anlaşılmaktadır. Aynı zamanda bu çalgı Anklagg Musikwelt (2010)'in ifadesi ve tanıtımıyla, günümüze kadar gelen, sopalarla çalma tekniğinde (tek elde sopa ve/veya çift elde sopa) icra edilen şaman davulunun, Gazimihal'inde bahsettiği tüngür (bendir) çalgısı olduğu görülmektedir.

Günümüzde, bendir çalgısını yurdumuzun güneydoğu bölgesinde çoğunlukla erkeklerin icra ettiği, diğer bölgelerde ise kadınlar tarafından icra edildiği görülmektedir. Yapılan bu çalışmamızda, dünyanın diğer bölgelerinde de çoğunlukla kadın icracıların olduğu gözlemlenmiştir. Bu gelenek, çok tanrılı dinlerde var olduğu bilinen güneş tanrıçasının kadınlara armağanıdır. Anaerki toplumlarda kadının doğurganlığı ve yaratıcılığı onu tanrısalılaştırmış ve güneşi simgeleyen bendir çalgısıyla bütünleştirmiştir.

Bendir çalgısının günümüze kadar farklı boyutlarda yapıldığı ve kullanıldığı anlaşılmıştır. Ölçüleri gerek kasnak derinliği, gerekse kasnak çemberinin çapı standart ölçülerde oluşturulmamıştır. Buna istinaden çalışmamızda yapılan görüşme ve deneysel sonuçlarla çalgıların kasnak boyutlarında (çap) standart oluşturulmuş, akort edileceği sesler ve boyutları itibarıyla, ses renklerini ifade edecek isimler Bas, Tenor, Alto, Mezzosoprano ve Soprano olarak belirlenmiştir. Ayrıca belirlenen beş farklı boyda olan bu çalgıların, partiyon yazılımlarında sesin rengini belirtmek için çalgı ismine göre kullanılacak ritim anahtarları ve yerleri oluşturulmuştur.

1. Bendir Çalgısının Biçim Bakımından Yapısal Özellikleri

Bendir yuvarlak ahşap daire (çember) üzerine tek taraflı deri gerilmiş bir vurmali çalgıdır. (Fosforoğlu,2004: 51) Bu çalgıda kullanılan ahşap malzeme genellikle akça ağaç, ceviz ağacı, v.b. ağaç çeşitlerinden elde edilir. Deri malzeme olarak da keçi, kuzu, geyik, at ve köpek derisi makbuldür. Bunların dışında farklı deriler ve hatta hayvanların işkembesi de kullanılmaktadır. (Gazimihal, 1975: 37)

Bendirin yapısı, kasnak çemberi (daire gövdesi) ve deri olmak üzere iki parçadan oluşur. Ancak günümüzde birçok farklı ülke ve kültürde kendine yer edinmiş klasik ve geleneksel bendir çeşitleri bulunmaktadır. Bu sebeple bazı bendir çeşitlerinde ip, dış çember ve metal aksamlarda bulunur. Bu 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 farklılıklar gösterir.

1.1. Kasnak Çemberin (Daire) Hazırlanması: Bendirde en makbul ahşap, ceviz ağacı olarak kabul edilir. Kasnak çember olarak hazırlanan ağacın sert, esnemeyen dayanıklı ağaç olması önemlidir. Bendir çalgısı icra edilirken, tutuş pozisyonlarına göre esneme olasılıkları bendirden elde edilen sesin tonunu bozacaktır. Bu sebeple kasnak çember olarak kullanılan ağaç esnememelidir. Ayrıca bazı bendirler de elde tutularak çalma tekniğinde kasnak çemberi elin kavraması için kasnakta yarım daire şeklinde oyuk oluşturulur.

Eski yöntemlerde ağacın çember hale getirilmesi için tomruk ağaç, bir plaka halinde genişlik ve kalınlıkları bendirin çapına göre, kesimi yapılarak hazırlanır. Plaka haline getirilen bu ağaç bir su kabında doldurulmuş su içine batırılır ve bir süre ağaç bekletilir. Bu süre içinde ağaç yumuşayacaktır ve kırılmayacaktır. Yumuşayan ağaç daha sonra yuvarlak olarak hazırlanmış bir sert malzemeden oluşturulan kalıptan yararlanılarak ve ağaç ısıtılarak bükülür. Plaka halinde olan düz ağaç bu işlemle çember haline getirilir. Günümüzde ise, bükme işlemi silindir makinelerle, sıkıştırma yöntemiyle ahşap plaka çember haline getirilmektedir.

Çember haline getirilen ahşap, uçlarından yapılacak bendirin çap ölçüsüne göre üst üste getirilerek birbirine tutturulur. Tutturma işleminde yapışkan malzeme olarak kemik tutkal ve ağaç malzemeden

oluşturulmuş muh (ağaç çivi) ile çakılarak sağlamlaştırılır. (Madeni çivi ve benzeri malzeme, sesi kötü etkileyeceği düşüncesiyle kullanılmaz.) Daha sonra üst üste gelerek oluşturduğu tümseklikler yontularak dairenin iç ve dışında hiç pürüz bırakılmadan sistire ve zımpara edilerek daire hazır hale getirilir.

1.2. Dış Çemberin Hazırlanması: Plaka haline getirilmiş ahşaplardan kesilerek ince çıtalar oluşturulur. Kasnak çemberin oluşumundaki aynı işlemlerden geçirilerek ahşap çita malzemeden dış çember oluşturulur. Dış çember gerilecek deri için dairenin dışında rahat hareket edecek çapta hazırlanır.

1.3. Kullanılacak Derinin Hazırlanması: Deri, kesimi yapılan hayvanın üstünden yırtık ve delik oluşturulmadan yüzülür(soyulur). Elde edilen ham deriyi kıl, yağ ve et kalıntılarından iyice temizlemek için taze köpek dışkısına yatırılarak ve ya ısıtılmış kireçli suya batırılarak tabaklama¹ işlemi yapılır. Tabaklanan deri bu sayede kıl ve yağ tabakalarından arınır ve düz zemin üzerine gerdirilerek kurutulur. Bir diğer işlemde tıraşlama yöntemidir. Deri yağ 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 plastik yapay deriler tercih edilmektedir. Bu yapay deriler çekilen akortta uzun süre kalmakta ve akort bozulma riskini azaltmaktadır. Ancak bendir de yapay deriden alınan ses rengi ile gerçek deriden elde edilen ses rengi çok farklıdır. Bu sebeple konusunda profesyonel vurmali saz sanatçıları yapay deri tercih etmemekte ve kullanmamaktadırlar.

1.4. Deri Germe Yöntemleri ve Akort Edilişi: İhtiyaç duyulduğunda hazırlanmış bu deri, üzerine gerdirilecek kasnak çemberin çapına göre yuvarlak biçimde kesilir. Derinin büyüklüğüne göre bir su kabında ılık suya batırılarak derinin yumuşaması sağlanır.

1.4.1. Dış çember ve metal, vidalı çubuklarla deri germe yöntemi: 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 çemberle tutturulmuş derinin sabit durmasını, gerilmesini sağlayacak metal bir çember, vidalı çubuklarla deri sarılmış dış çember üzerine oturtulur. Vidalı çubuklarla bendir kasağının deri olmayan diğer kenarına hazırlanmış kısıklara yerleştirilir ve kelebek somunlarla deri gerilir. Bkz. şekil: 1 Islak ve yumuşak olarak gerilmiş deri bir gün kurumaya bırakılır. Deri kuruduktan sonra bendir çalınacak hale gelmiş olacaktır.



Şekil: 1. Vidalı çubuklarla deri gerilmiş bendir

¹ Deri tabaklama işlemi yapılan atölye veya fabrikaya tabakhane denir. Deriyi işleyip kullanılabilir hale getiren meslek erbabına da tabak denir. Ham deri kılardan, yağ ve et kalıntılarından (tabakalarından) temizlendikten sonra kimyasal olarak sama safhasında (dışkıya yatırma) taze köpek dışkısı enzimlerine ihtiyaç duyulurdu. Sama işlemi, ancak dumani tüten taze köpek dışkısı ile yapılabildiğinden tabakhanelerin olduğu yerleşim yerlerinde çoluk çocuk ellerinde teneke ve kovalarla köpek dışkısı toplarlardı. Safranbolu da taze köpek dışkısı için tabakhanelerde köpek çiftlikleri kurularak yüzlerce, binlerce köpekler beslenirdi. Toplanan köpek dışkuları soğumadan koşarak tabakhaneye yetiştirilir ve deri işleme sokulurdu. Köpek dışkısı içinde bekletilen deri, yumuşak, kıl köklerinden arınmış, gözenekleri açılmış, ince ve kaliteli olur, kıymeti artardı. Bu nedenle derilerin tabaklandığı tabakhanelerde köpek dışkısına çok fazla ihtiyaç duyulurdu. Tabakhaneler, köpek dışkısının toplanması ve işlenmesi için sistemli ve örgütlü olarak çalışmak zorundaydılar. Bu geleneğin topluma kazandırdığı, gereksiz bir şekilde acele eden kişiye ifade edilen "Tabakhaneye bok mu yetiştiriyorsun?" sözü buradan gelmektedir. Ayrıca bir kişiye ve yere mecburiyetten bağımlı kaldığını ifade eden, "Tabak mısın it bokuna muhtaçsın" sözü de bu geleneğe gelmektedir.

Samadan - sama: Köpek dışkısı (Atatürk Kültür, Dil ve Tarih Yüksek Kurumu, 1993: 3530)

Bendir akort edilmek istendiğinde, kelebek somunlar sayesinde gevşetme veya germe işlemiyle birlikte, deriye veya kasnak kenarına vurularak elde edilen ses duyurularak istenilen tona akort edilecektir. Bu bendir çeşidi nemli ve soğuk iklim şartlarında yaşayan insanlar tarafından oluşturulmuş ve kullanılması tercih edilmiştir.

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 (alian) vidalarla gerdirmeye işlemi yapılmaktadır. Böylece otantik kabul edilen **Kasnak Çembere (Daireye) yapıştırarak deri germe yöntem** görünümü bendirler oluşturulmuştur. Bkz. şekil: 2 Günümüzde de en çok bu yöntem kullanılmaktadır.



Şekil: 2. Ahşap içine yerleştirilmiş ve vidalı çubuklarla deri gerilmiş bendir

1.4.2. Kasnak Çembere (Daireye) Yapıştırılan Deri İle Germe Yöntemi: Hazırlanmış kasnak çemberin deri gerilecek yüzeyine dış taraftan yapıştırıcı sürülür. Daha sonra yumuşatılarak hazırlanmış derinin dış yüzeyi üstte (dışta) olacak şekilde kasnak çemberin üzerine oturtulur ve kenarlarından yapışkanlı bölgeye tutturulur. Derinin kaymaması ve iyi yapışması için tülbent veya yumuşak bir bez örtüyle bendir sıkıca sarılır ve bağlanır. Islak ve yumuşak olarak yapıştırılmış ve gerilmiş deri bir gün kurumaya bırakılır. Deri kuruduktan sonra bendir çalınacak hale gelmiş olacaktır. Bkz. şekil: 3

Bendir akort edilmek istendiğinde, ateş veya sıcak bir malzemenin önünde tutularak ısıtılır. Bu sayede deri gerginleşecektir. Fazla gerginleşen deri ise elimizle avuç içi bastırılarak, ovularak esnetilir ve gevşetme işlemi yapılır. İstenilen tona akort edilene kadar bu işlemler sürdürülür.



Şekil: 3. Yapıştırma yöntemiyle deri gerilmiş bendir

Bu bendir çeşidi ilk çağlardan buyana gelmiş otantik çalgı olarak kabul edilmektedir. Günümüzde daha çok kurak ve sıcak iklimli bölgelerde, deri kendini bırakmadığı ve gevşemediği için, kullanımı tercih edilmektedir.

1.4.3. İplerle Deri Germe Yöntemi: Bu yöntemde deri hazırlanmış kasnak çemberin gerilecek yüzeyinden arka yüzeyine kadar uzayacak genişlikte ve büyüklükte yuvarlak biçimde kesilmelidir. Yani deri kasnak çemberi her iki taraftan kavrayacaktır. Kasnak çemberin arka yüzeyine taşan deriye 32-36 noktadan delik açılarak üç katlı ip ile ortadaki el tutmacı olarak hazırlanmış çembere (⊕) tutturularak sabitlenir ve gerginleştirilir. (Anklang Musikwelt: 2010) Islak ve yumuşak olarak gerilmiş deri bir gün kurumaya bırakılır. Deri kuruduktan sonra bendir çalınacak hale gelmiş olacaktır. Bkz. şekil: 4

Bendir akort edilmek istendiğinde yeniden ipler gerdirilerek veya ipler arasında oluşturulacak kısaçalar sayesinde istenilen tona akort edilene kadar germe ve gevşetme işlemi kolayca yapılacaktır. Bu çalgı türü Şaman geleneğinde öne çıkmaktadır ve Şaman davulu olarak da ifade edilmektedir. Oluşturulan

el tutmacından tutularak çalgı bütünüyle sarsıldığında “Hayvan derisinin ahşap kasnak üzerinde farklı şekillerde gerdirilebilmesi sayesinde sadece deri değil aynı zamanda çalgının bütün gövdesinin de titreşim yapabilmesi tipik bir şaman davulu özelliğidir.” (Anklang Musikwelt: 2010)



Şekil: 4. İplerle çektirilerek deri gerilmiş bendir

1.5. Bendir Çalgısının Bakımı

Bendir çalgısı hangi yöntemle oluşturulursa oluşturulsun, mutlaka düzenli aralıklarla bakımı yapılmalıdır. Bakımı yapılan bendirde, sonradan oluşabilecek çatlak ve patlaklar daha önceden tespit edilmeli, erken müdahale ile bendir çalgısının ömrünün uzun olması sağlanmalıdır. Bendirin deri değişim zamanlarında, badem yağı ile kasnak çemberi yağlanarak çatlaması engellenmelidir. Vernik olarak komalak cila kullanılabilir ve her bakım sırasında cilalama işlemi tekrarlanabilir.

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 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.

2. Bendir Çalgısında Oluşturulan Standart Boyutlar, İsimler ve Kullanıldığı Anahtarlar

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. Bkz. şekil: 5

35 cm çapında; Soprano bendir

40 cm çapında; Mezzosoprano bendir

45 cm çapında; Alto bendir

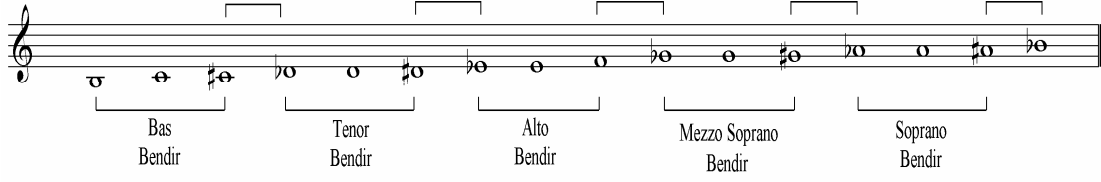
50 cm çapında; Tenor bendir

55 cm çapında; Bas bendir



Şekil: 5. Büyüklüklerine göre oluşturulmuş bendirler

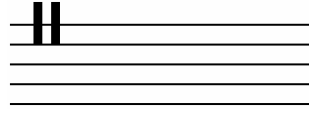
Yapılan deneysel çalışmalar sonunda elde edilen bendir boyutlarının (çap boyları) isimlerine göre ses (ton) aralıkları şöyledir; Bkz. şekil: 6



Şekil: 6. Bendir boyutlarının isimlerine göre ses (ton) aralıkları

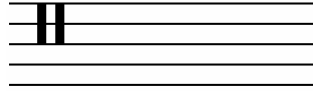
Bendir boyutlarına göre sunulan ses aralıkları bendir çalgısında orta kalınlıkta kullanılan derilerden elde edilmiştir. Bendir çalgısının çapı değişirse de kullanılacak derinin incelik, kalınlık farkına göre ses aralıkları değişecektir. Ayrıca, bu bendir ölçüleri dışında küçük veya büyük çaplı bendirler oluşturulabilir. Ancak standart dışı oluşturulan boyutlar orkestra çalışmaları dışında, bireysel performans icrasında düşünülmelidir. Hazırlanan bu çalışmada, bendir çalgısının orkestralarda icrası için standart ölçüler temel alınmıştır.

Bendir çalgısının orkestra eserlerinde partiyonu yazılırken ritim anahtarı ile beş çizgili porte kullanılmıştır. Bu anahtar, porte üzerinde bendirlerin ses farklılıklarını (rengini) belirtmek için beş çizgiye ayrı ayrı yerleştirilmiştir. Porte üzerinde anahtar yerleşimine göre; Beşinci çizgiye yerleştirilen bas bendir ritim anahtarı, Bkz. şekil: 7



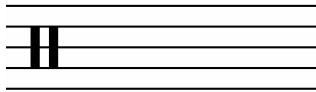
Şekil: 7. Bas bendir anahtarının porte üzerindeki yeri.

Dördüncü çizgiye yerleştirilen tenor bendir ritim anahtarı, Bkz. şekil: 8



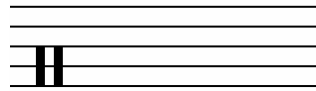
Şekil: 8. Tenor bendir anahtarının porte üzerindeki yeri.

Üçüncü çizgiye yerleştirilen alto bendir ritim anahtarı, Bkz. şekil: 9



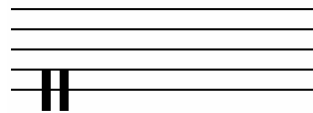
Şekil: 9. Alto bendir anahtarının porte üzerindeki yeri.

İkinci çizgiye yerleştirilen mezzosoprano bendir ritim anahtarı, Bkz. şekil: 10



Şekil: 10. Mezzosoprano bendir anahtarını porte üzerindeki yeri.

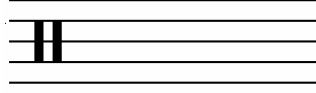
Birinci çizgiye yerleştirilen soprano bendir ritim anahtarı ifade etmektedir. Bkz. şekil: 11



Şekil: 11. Soprano bendir anahtarının porte üzerindeki yeri.

Ritim anahtarı, portede farklı çizgilere yerleştirilmediği takdirde, Üçüncü çizgiye yerleştirilmeli ve çalınacak bendirin ses rengi anahtar üzerine Bas, Tenor, Alto, Mezzosoprano ve Soprano bendir şeklinde yazılarak mutlaka belirtilmelidir. Bkz. şekil: 12

(Tenor Bendir)



Şekil: 12. Bendir ismin belirtilerek kullanılan ritim anahtarının porte üzerindeki yeri.

SONUÇ

Dünya müziği çalışmaları yapan ve yerel tınılarla caz yada klasik eserlerin birlikte performanslarına yönelik topluluklar oluşmuştur. Yerel vurmali çalgıların kullanımı ile ritim toplulukları çoğalmıştır. Böylece, dünyadaki farklı kültürlerin tınlarına olan uluslararası ilginin artmasına ve farklı müzikal performansların doğmasına neden olmuştur.

Bu bağlamda, yapılan yeni orkestrasyon çalışmalarda ulusal müziğimizin motiflerini, tavır özelliklerini ve geleneksel çalgılarını öne çıkartan müzikler oluşturulmaya başlanmış ve halk çalgılarının kullanıldığı görülmüştür.

Bu arayışla fark edilen bendir çalgısı orkestrasyon eserlerde de ismini ve sesini duyurma olanağı bulmuştur. Ancak geleneksel yöntemle öğrenilen ve icra edilen bendir çalgısıyla ilgili terminolojik ve metodolojik bir çalışma olmadığından, var olan ses renklerini yazmak, ritmik ve tavır özelliklerini duyurmak gibi zorluklar ortaya çıkmıştır.

Yapılan görüşmelerden, yetişen icracıların yetişme koşullarına göre bestecinin terminolojik bilgisi ve çalgıdan elde edilecek seslerin yazılışı konusunda sıkıntılar olduğu öğrenilmiştir.

Bendir çalgısının, kasnak çemberi (daire biçiminde ahşap gövdesi) ve deri olmak üzere iki parçadan oluştuğu anlaşılmıştır. Bu çalgıda ahşap malzeme olarak, genellikle akça ağaç, ceviz ağacı, v.b. ağaç çeşitlerinin kullanıldığı tespit edilmiştir.

Deri malzeme olarak keçi, kuzu, geyik, at ve köpek derisinin makbul olduğu, bunların dışında farklı derilerin ve hatta hayvanların işkembesinin kullanıldığı tespiti yapılmıştır.

Ayrıca, aynı amaca hizmet eden, yapılışı itibarıyla yapıştirılarak deri germe ve iplerle deri germe yönteminin yanı sıra günümüzde modern çağa uydurulmuş dıştan vidalı çubuklarla deri germe ve kasnak içine oyularak yerleştirilen vidalı çubuklarla deri germe yöntemine dayalı dört çeşit bendir çalgısının oluşturulduğu ortaya çıkmıştır.

KAYNAKÇA

- AKURGAL, E. (1995). *Anadolu Uygarlıkları. (5.Baskı)*. İstanbul: Net Turistik Yayınları.
- AKURGAL, E. (2001). *The Hattian and Hittite Civilizations*. Izmir: Publications of Turkey Ministry of Culture.
- ANKLANG Musikwelt (2010). *Die Welt der Rahmentrommeln*. Emmendingen.
- ATATÜRK Kültür, Dil ve Tarih Yüksek Kurumu.(1993) *Türkiye'de Halk Ağzından Derleme Sözlüğü x (2.Baskı)* Ankara: TDK Yayınları.
- FOSFOROĞLU, M. T. (2004). *Klasik Percussion tarihi ve Latin Müzikte Percussion Teknikleri. (1. Baskı)*. Ankara: Piramit Yayıncılık.
- GAZİMİHAL, R. M. (1975). *Türk Vurmali Çalgıları*. Ankara: Kültür Bakanlığı Milli Folklor Araştırma Dairesi Yayınları.
- GÜVENÇ, B. (2005). *İnsan ve Kültür*. İstanbul: Remzi Kitabevi
- REDMOND, L. (1997). *When the Drummers were Women*. New York: 1 edition, Three Rivers Press.
- YAKAR, J. (2007). *Anadolu'nun Etnoarkeolojisi. (1.Baskı)*. S. Hırçın Riegel (çev). İstanbul: Homer Kitabevi ve Yayıncılık.