

## 59. Güzel sanatlar lisesi vurmali sazlar eğitim programına yönelik hazırlanan bendir öğretim modeli önerisinin çeşitli yönlerden etkisi (Sivas ili örneği)<sup>1</sup>

Kamil KARAOĞLU<sup>2</sup>

Özlem ÖZALTUNOĞLU<sup>3</sup>

**APA:** Karaoğlu, K. & Özaltunoğlu, Ö. (2024). Güzel sanatlar lisesi vurmali sazlar eğitim programına yönelik hazırlanan bendir öğretim modeli önerisinin çeşitli yönlerden etkisi (Sivas ili örneği). *RumeliDE Dil ve Edebiyat Araştırmaları Dergisi*, (38), 970-986. DOI: 10.29000/rumelide.1439793.

### Öz

Güzel sanatlar liselerinin vurmali çalgı öğretim programları incelendiğinde bendir çalgısına yönelik herhangi bir öğretim modelinin olmadığı gözlemlenmiştir. Şüphesiz mesleki müzik eğitimi veren bu kurumlarda Türk müziği icralarında aktif olarak kullanılan bendir çalgısının eğitiminin belirli bir sistem dahilinde verilmiyor olması, önemli bir problem olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu eksikliğin giderilmesi amacıyla hizmet eden bu çalışmada güzel sanatlar lisesi vurmali sazlar öğretim programına yönelik uzman görüşü alınarak 8 haftalık başlangıç düzeyi bendir öğretim modeli hazırlanmış ve hazırlanan bu modelin deneysel uygulamadaki görünümünü değerlendirilmiştir. “Güzel sanatlar lisesi vurmali sazlar eğitim programı için hazırlanan bendir çalgısı öğretim modeli uygulamalarının ritmik hafıza (ritim tekrarı) ve bendir icra becerisine etkisi ne düzeydedir?” sorusuna cevap aranan bu çalışmada nicel yöntemlerden ön test ve son testli tek gruplu yarı deneysel desen kullanılmıştır. Bu yöntem doğrultusunda veriler uzman görüşü alınarak araştırmacı tarafından hazırlanan “Bendir İcra Becerisi Değerlendirme Formu” ve “Ritmik Hafıza Ölçme Aracı” ile toplanmıştır. Araştırmanın çalışma grubu, 2022-2023 Eğitim Öğretim yılında Sivas Muzaffer Sarısozen Güzel Sanatlar Lisesinde öğrenim gören öğrenciler arasından “amaçlı örnekleme” yöntemiyle seçilmiş (n=19) öğrencilerden oluşmaktadır. Çalışma grubuna bendir çalgısı öğretim modeli haftada 2 ders saati olmak üzere 8 hafta uygulanmıştır. Çalışma grubunun ön test ve son test performansları video kayıt cihazı ile kayıt altına alınmış ve bu kayıtlar uzmanlar tarafından izlenerek değerlendirilmiştir. Uzman değerlendirmeleriyle elde edilen ön test- son test puanları arasındaki farklılığı ölçmek için Wilcoxon Rank testi kullanılmıştır. Araştırma sonucunda, çalışma grubunun

<sup>1</sup> **Beyan (Tez/ Bildiri):** Bu çalışma, Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Eğitim Bilimler Enstitüsünde hazırlanmakta olan “Güzel Sanatlar Lisesi Vurmali Sazlar Eğitim Programına Yönelik Bendir Çalgısı Öğretim Modeli Önerisi” isimli doktora tezinden üretilmiştir.

**Çıkar Çatışması:** Çıkar çatışması beyan edilmemiştir.

**Finansman:** Bu çalışmayı desteklemek için dış fon kullanılmamıştır.

**Telif Hakkı & Lisans:** Yazarlar dergide yayınlanan çalışmalarının telif hakkına sahiptirler ve çalışmalarını CC BY-NC 4.0 lisansı altında yayımlanmaktadır.

**Etik İzni:** Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Etik Komisyonu tarafından 28.06.2022 tarihli, 16 sayılı kararla etik izni verilmiştir.

**Kaynak:** Bu çalışmanın hazırlanma sürecinde bilimsel ve etik ilkelere uyulduğu ve yararlanılan tüm çalışmaların kaynakçada belirtildiği beyan olunur.

**Benzerlik Raporu:** Alındı – Turnitin, Oran: %15

**Etik Şikayeti:** editor@rumelide.com

**Makale Türü:** Araştırma makalesi, **Makale Kayıt Tarihi:** 11.11.2023-**Kabul Tarihi:** 20.02.2024-**Yayın Tarihi:** 21.02.2024; **DOI:** 10.29000/rumelide.1439793

**Hakem Değerlendirmesi:** İki Dış Hakem / Çift Taraflı Köreleme

<sup>2</sup> Doktora, Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Güzel Sanatlar Eğitimi Ana Bilim Dalı, Müzik Eğitimi Bilim Dalı / PhD, Sivas Cumhuriyet University, Institute of Educational Sciences, Department of Fine Arts Education, Division of Music Education (Sivas, Türkiye), kamilkaraoglu89@gmail.com, **ORCID ID:** 0009-0004-5745-2929, **ROR ID:** https://ror.org/04f81fm77, **ISNI:** 0000 0001 2259 4311, **Crossreff Funder ID:** 501100002966.

<sup>3</sup> Doç. Dr., Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümü, Müzik Eğitimi ABD / Assoc. Prof., Sivas Cumhuriyet University, Faculty of Education, Department of Music Education, Department of Music Education (Sivas, Türkiye), ozoaltun@gmail.com, **ORCID ID:** 0000-0001-5802-5428, **ROR ID:** https://ror.org/04f81fm77, **ISNI:** 0000 0001 2259 4311, **Crossreff Funder ID:** 501100002966.

bendir icra becerisi ve ritmik hafıza (ritim tekrarı) ön test- son test puanları arasında anlamlı düzeyde olumlu bir fark olduğu görülmüştür. Başka bir ifadeyle araştırmanın sonucunda çalışma grubuna uygulanan bendir öğretim modeli önerisinin, grupta yer alan katılımcıların bendir icra becerilerine ve ritim tekrar edebilme düzeylerine olumlu katkı sağladığı tespit edilmiştir.

**Anahtar kelimeler:** Bendir, vurmah çalgı, metot, öğretim programı

## **The effect of the bendir teaching model proposal prepared for the percussion instruments education program of the fine arts high school in various aspects (Sivas province example) 4**

### **Abstract**

When the percussion instrument teaching programs of fine arts high schools were examined, it was observed that there was no teaching model for the bendir instrument. Undoubtedly, the fact that the education of the bendir instrument, which is actively used in Turkish music performances in these institutions providing vocational music education, is not given within a certain system is an important problem. In this study, which serves the purpose of eliminating this deficiency, an 8-week beginner level bendir teaching model was prepared by taking expert opinion for the fine arts high school percussion instruments curriculum and the appearance of this model in the experimental application was evaluated. In this study, in which the question “What is the effect of the bendir instrument teaching model applications prepared for the percussion instruments education program of fine arts high school on rhythmic memory (rhythm repetition) and bendir performance skills?” was sought to be answered, a one-group quasi-experimental design with pre-test and post-test from quantitative methods was used. In line with this method, data were collected with the “Bendir Performance Skill Evaluation Form” and “Rhythmic Memory Measurement Tool” prepared by the researcher by taking expert opinion. The study group of the research consists of (n=19) students selected by “purposive sampling” method among the students studying at Sivas Muzaffer Sarsözen Fine Arts High School in the 2022-2023 academic year. The bendir instrument teaching model was applied to the study group for 8 weeks, 2 lesson hours a week. The pre-test and post-test performances of the study group were recorded with a video recorder and these recordings were monitored and evaluated by experts. Wilcoxon Rank test was used to measure the difference between pre-test and post-test scores obtained through expert evaluations. As a result of the research, it was seen that there was a significant positive difference between the bendir performance skill and rhythmic memory (rhythm repetition) pre-test and post-test scores of the study group. In other words, as a result of the research,

4 **Statement (Thesis/Paper):** This study was produced from the doctoral dissertation titled "Bendir Instrument Teaching Model Proposal for Fine Arts High School Percussion Instruments Education Program" which is being prepared at Sivas Cumhuriyet University Institute of Educational Sciences.

**Conflict of Interest:** No conflict of interest is declared.

**Funding:** No external funding was used to support this research.

**Copyright & Licence:** The authors own the copyright of their work published in the journal and their work is published under the CC BY-NC 4.0 licence.

**Source:** It is declared that scientific and ethical principles were followed during the preparation of this study and all the studies used are stated in the bibliography.

**Similarity Report:** Received - Turnitin, Rate: %15

**Ethics Complaint:** editor@rumelide.com

**Article Type:** Research article, **Article Registration Date:** 11.11.2023-**Acceptance Date:** 20.02.2024-**Publication Date:** 21.02.2024;

**DOI:** 10.29000/rumelide.1439793

**Peer Review:** Two External Referees / Double Blind

it was determined that the bendir teaching model proposal applied to the study group made positive contributions to the study group's bendir performance skills and rhythm repetition levels.

**Keywords:** Bendir, percussion instrument, method, curriculum

## Giriş

Ritmin tabiatın oluş döngüsüne yön vermesinin yanı sıra, insan ve topluma dönük işlevsel rolüyle de biyolojik ve kültürel temelde insan yaşamına yön verdiği söylenebilir. Günay' a göre eski çağlarda insanların haberleşmek için boş ağaç kütüklerine vurarak çıkardıkları sesler, bu seslerin eşliğinde yaktıkları ateşlerden çıkan dumanlara çeşitli araçlar kullanarak şekil vermeleri ve bu dumanların devinimleri ile elde edilen ritmik yapılar oldukça anlamlıdır (2021: 17). Hayatımızın içerisinde çok işlevli bir kavram olarak öne çıkan ritim, kuşkusuz ki tarihsel süreç içerisinde müzik alanında icranın ve teknolojinin gelişmesine paralel olarak kendisini vurmali çalgı veya ritim sazı olarak adlandırdığımız enstrümanlarda göstermeye başlamıştır. Sachs' a göre evrimsel ilkenin sonucu olarak basitten karmaşığa doğru giden insan benzer biçimde çalgı üretiminde de basitten karmaşığa doğru gitmiştir. Curt Sachs'ın teorilerinden yola çıkıldığında üretilen ilk çalgılar hem basit üretilmesi hem de müziğin temelinde ritim olması sebebiyle vurmali çalgılardır (Akt: Mustan, 2015: 51).

Elle veya başka bir cisimle vurularak, sallanarak veya birbirine çarparak ses elde edilen ve en eski çalgı türü olarak kabul gören vurmali çalgıların öğretiminin özellikle notanın kullanılmadığı dönemlerde temelde usta-çırak ilişkisine dayanan, ustanın çırağa kendi icra tekniklerini dinleterek ve izleterek aktardığı "meşk" yöntemiyle gerçekleştiğini söyleyebiliriz. Meşk yöntemini Demirgen ve Sazak "bir üstat tarafından musiki parçasının tek olarak çalınması ve okunması suretiyle talebeğe öğretilmesi ve talebe tarafından öğrenilmesi demektir" (2013:30) biçiminde tanımlamışlardır.

Behar, Osmanlı Devleti ve Türkiye Cumhuriyeti'nde yaşanan modernleşme ve Batılılaşma sürecinin tesiriyle nota yazısının yaygınlaştığını ifade etmektedir. Bu duruma paralel olarak meşk yönteminin müzik eserlerini gelecek kuşaklara aktarımdaki önemli rolü ortadan kalkmaya başlamıştır. Aynı zamanda yazara göre ses ve görüntü kayıt cihazlarının yaygınlaşmasıyla birlikte bu cihazlarla alınan kayıtlar internet aracılığıyla geniş kitlelerle paylaşılabilir dolayısıyla öğreticinin kendisi yerini ses ve görüntü kayıtlarına bırakabilir (2023: 213, 225, 229). Gelişen teknolojiyle birlikte müzik üretimi, aktarımı ve dağıtımının önemli ölçüde değişim gösterdiği görülmektedir. Bu değişimle birlikte müzik üretim, aktarım ve erişiminin daha kolay hale geldiğini söyleyebiliriz. Aynı zamanda günümüz çalgı eğitimlerinin teknolojiden bağımsız sadece meşk yöntemiyle sürdürülemeyeceği ve bu öğretim yönteminin tamamen izole edilemeyeceği görülmektedir.

Behar, 20. Yüzyılda Türk müziğinde nota yazısının yaygınlaştığını ve çağdaş eğitim yöntemlerine daha fazla yer verildiğini ifade etmektedir (1992: 75). Yazarın bu yaklaşımından da hareketle bugün özellikle mesleki müzik eğitimi veren kurumlarda çalgı eğitiminin, belirli bir sistemle hazırlanan metotlar aracılığıyla sağlandığını söylemek mümkündür. Bu çalgıların içinde kullanım alanının genişliği ve tarihsel süreç içerisindeki işleviyle öne çıkan vurmali çalgıların eğitimine yönelik hazırlanan metotların, mesleki müzik eğitimi veren kurumlarda kısmen kullanıldığı söylenebilir. Bu kurumlardan birisi olan ve ortaöğretim düzeyinde mesleki öğretim yapan güzel sanatlar liseleri müzik, Türk halk müziği ve Türk sanat müziği gibi bölümler kapsamında kurumsallaşmıştır. Güzel sanatlar liselerinin misyon yönünden çeşitli temsiliyetler taşıdığı ve çalgı eğitimine ilişkin amaçlarını kurumsal hedef kapsamında ele aldığı bilinmektedir. Ağustos 2016 tarihli 2707 sayılı Tebliğler Dergisinde yayınlanan Milli Eğitim

Bakanlığının Onuncu Kalkınma Planı Öncelikli Dönüşüm Programları kapsamında, güzel sanatlar liselerindeki çalgı ders saatlerinin dokuzuncu sınıflardan başlayarak kademeli bir şekilde artırılmasına karar verilmiştir. Bu derslerde öğrencilerin tercih edebileceği çalgılar içinde vurmali çalgıların da yer aldığı düşünüldüğünde güzel sanatlar liselerinde uygulanan çalgı eğitimi kapsamındaki öğretim programlarının incelenmesi gerektiği ve bilhassa Türk müziği geleneğinde kendine yer edinen vurmali çalgılara yönelik bir öğretim modeli gereksiniminin ortaya çıktığı aşikardır.

### Problem durumu

Günümüzde Türk müziği geleneğinde kullanılan vurmali çalgıların bir kısmı Türk müziğine özgü tek bir türle özdeşleşip neredeyse sadece o türde kullanılmaktayken bazı vurmali çalgılar birden fazla türde kullanılmaktadır. Örneğin “kudüm” çalgısı günümüzde Türk din müziği ve kısmen Türk sanat müziğinde icra edilmekteyken bendir çalgısının Türk halk müziği, Türk sanat müziği, Türk din müziği ve popüler müzik gibi birçok türde icra edildiği görülmektedir. Bu durumun temelinde çalgıya ait özelliklerin yanı sıra, çalgının tarihi gibi değişkenlerin de etkili olduğunu söylemek mümkündür.

Bendir çalgısı, kullanım alanının fazlalığı, icra kapasitesinin genişliği ve kolay taşınabilmesi gibi özellikleriyle vurmali sazlar arasında sıklıkla tercih edilen bir çalgı konumundadır. Redmon’a göre eski kutsal ritüel çalgılarından olan bendirin görseline ilk olarak M.Ö. 5600 yılında yapıldığı düşünülen Anadolu’da bir tapınak duvarında yer alan figürde karşılaşmıştır (1997: 3). Bir kasnağa deri germe suretiyle oluşan bendirin topluluklarda def, daf, erbane gibi farklı isimler alarak farklı medeniyetlerde insanoğluna eşlik ettiği ve vurmali çalgıların atası olduğu düşünülmektedir (Öztuna 2000: 78). Bendir eğitimine yönelik güncel ihtiyaçları karşılayabilen, tutarlı, ölçülebilir, değerlendirilebilir ve herkes tarafından kullanılacak bir öğretim programının bulunmaması, Türk müziği icralarında aktif olarak kullanılan bendir çalgısının eğitiminin bir sistem dahilinde verilmesinin önündeki en büyük engeldir. Özellikle lisans düzeyinde çalgı eğitimi vermekte olan eğitim kurumlarına temel oluşturan güzel sanatlar liselerinde, bendir çalgısına yönelik çalgısal pratik içeren ve Türk müziği usullerinin bendir ile icra edilmesine yönelik bir öğretim programının bulunmaması çalışmamızın temel bir problemi olarak öne çıkmaktadır. Bu noktadan hareketle araştırmada “Güzel sanatlar lisesi vurmali sazlar eğitim programı için hazırlanan bendir çalgısı öğretim modeli uygulamalarının ritmik hafıza (ritim tekrarı) ve bendir icra becerisine etkisi ne düzeydedir?” sorusuna cevap aranmıştır. Bu soruya yanıt aramak amacıyla oluşturulan alt problemler şu şekildedir:

1. Çalışma grubunun bendir icra becerisi alt boyutlarını oluşturan; uygun oturuş ve tutuş tekniği, ilgili usulde sağ elin kullanımı, ilgili usulde sol elin kullanımı, bendir ses alanlarını doğru kullanabilme, ritim kalıplarını doğru çalabilme, ilgili usulde belirtilen özel vuruşları sergileyebilme, başlangıç metronomu ile devam edebilme, çalış akıcılığı ve uyumu, pozisyonlar arası geçişte ajilite becerisi, ve bendiri istekli bir şekilde çalabilme becerilerine ilişkin ön test-son test puanlarında anlamlı fark var mıdır?
2. Çalışma grubunun ritim tekrar edebilme düzeylerine ilişkin, basit ve aksak ritim tekrar edebilme ön test-son test puanlarında anlamlı bir fark var mıdır?

### Geleneksel Türk müziğinde usul kavramı

Asıllar, esaslar anlamı taşıyan usul; Türk müziğini oluşturan en spesifik bileşenlerden bir tanesidir. Usul, Türk müziği geleneğine ait sözler ve makamların ana tamamlayıcısı olmakla birlikte çeşitlilik ve

kombinasyon zenginliğiyle ön plana çıkmaktadır. Öztürk' e göre nakre, darp, ika vezin ve hız bileşenlerinden oluşan usul "belli bir sayıya/ölçüye/ vezne tabi kılınmış (izometrik), kendine özgü darp ve vurgu düzeniyle tanınabilen bir ritmik devirdir" (2022: 13,27). Özkan'ın usul tanımlaması ise şu şekildedir: "Vuruşlarının kıymetleri birbirine eşit veya eşit olmayan, fakat mutlaka muhtelif kuvvetli, yarı kuvvetli ve zayıf zamanların belli bir şekilde sıralanmasından meydana gelen belirli kalıplar halindeki sayı veya vuruş gruplarına usul denir" (2021: 606).

"Her bir usul, sahip olduğu darp düzenlenişi bakımından -oluşumu gereği- benzersiz durumdadır. Aynı vezinde olmalarına rağmen darp düzenlenişleri birbirinden bütünüyle farklı usullerin mevcudiyeti, bu temel özelliğin en somut göstergesini teşkil eder. Ancak hatırlatılmalıdır ki usullerin teorik tarifleri ile icra edilişleri arasında çeşitlilik arz eden bir ilişki vardır. İcraçılar, temelde bağlı kaldıkları usul darplarında, icra boyunca, muhtelif çeşitlemeler yapabilmektedir. Vurgu, ritim ve süsleme temelinde gerçekleşen bu çeşitlemeler, her durumda, usulün temel yapısıyla uyum içerisinde" (Öztürk 2022: 27).

Aynı zamanda sağlam bir temel oluşturma bağlamında icracının Türk müziği usul yapısını doğru bir şekilde kavradıktan sonra kendi karakteristik tavrını oluşturmaya ve çeşitlemeler yapmasının daha yerinde olacağı söylenebilir.

### Önerilen bendir öğretim modeline ilişkin bazı bilgiler

Araştırmacı tarafından hazırlanan bendir öğretim modeli geleneksel yöntemlerden olan meşk yöntemi (usta-çırak) ve evrensel çalgı eğitimi yöntemlerinin ortaklaşa uygulandığı öğretim yaklaşımları ile ele alınmıştır. Önerilen bendir öğretim modelinin hedefi öğrencilerin bendir çalgısını tanıması, Türk müziği usullerini öğrenmesi, usulleri bendir çalgısıyla icra edebilmesi ve solo ya da toplu icrada bendir çalgısını kullanabilmesidir. Bu hedef kapsamında araştırmacının deneysel olarak ele alınması ve uygulama süresinin 8 hafta olarak planlanması sebebiyle bendir öğretim modelinde yapılan birkaç önemli sınırlandırmadan bahsedilmesi gerekir. Bu çalışma bendir çalım tekniği açısından başlangıç seviye diz üstü fiske çalım tekniği ile Türk müziği küçük usullerinden "nim sofyan, semai, sofyan, Türk aksağı, yürük semai, devr-i hindi, devr-i turan, müsemmen, düyek, aksak, evfer, raks aksağı, aksak semai, ceng-i harbi, lenk fahte ve bu usullerin velveleli halleri ile sınırlı tutulmuştur. Bendir çalgısı öğretim modeli uygulamaları ile kazandırılması beklenen beceriler ise şu şekildedir:

- ✓ Bendirde oturuş ve tutuş pozisyonunu uygulama,
- ✓ Bendir ses alanlarını doğru bir şekilde kullanma,
- ✓ İlgili usulleri bendir çalgısıyla icra etme,
- ✓ Bendir ile Türk müziği sazlarına uyumlu bir şekilde eşlik etme,
- ✓ Sahne ve performans yeteneği geliştirme.

Güzel sanatlar liselerine yönelik hazırlanan bendir öğretim modeli önerisi aşağıda belirtilen aşamalar takip edilerek hazırlanmıştır.

1. Türk müziği geleneğinde usulün önemine değinilmesi, bendir çalgısının tanıtılması,
2. Diz üstü fiske çalım tekniğine yönelik tutuş ve oturuş pozisyonunun öğretilmesi,

Diz üstü fiske çalım tekniği ile bendir icrasına yönelik yazar tarafından ideal olduğu düşünölen oturuş ve tutuş pozisyonu aşağıdaki görselde sunulmuştur.



**Görsel 1.** Tutuş ve oturuş pozisyonu

Bendir çalgısı icra edilirken mümkün olduğunca dik oturulmalıdır. Bu çalgı icracının sağlak ve solak olma durumuna göre vücuda paralel olacak şekilde her iki bacak üzerine sabitlenebilir. Bendirin sabitlendiği bacak ile aynı bölgedeki elin avuçu içi kasnağa yerleştirilerek tutulur.

**3. Bendir icrası için belirlenen parmak numaralarının ve ritim nota yazısının öğretilmesi,**

Bendir öğretilmesi için uygun olduğu düşünölen çalgıya yönelik parmak numaraları, el işaretleri ve anlamları, ritim nota yazısı aşağıdaki tablolarda sunulmuştur.

**Tablo 1.** Parmak isimleri ve anlamları

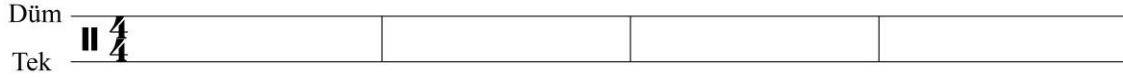
<b>Parmak İsimleri</b>	<b>Parmak Numaraları</b>
Baş parmak	5
İşaret parmağı	1
Orta parmak	2
Yüzük parmağı	3
Serçe parmak	4

**Tablo 2.** El işaretleri ve anlamları

<b>El İşaretleri</b>	<b>Anlamları</b>
<b>R</b>	Sağ El
<b>L</b>	Sol El
<b>F</b>	Fiske Vuruşu (Bu vuruş sağlak icracılar tarafından sol, solak icracılar tarafından ise sağ el ile uygulanır)

Sağ el için “**R**” (Right) sol el için “**L**” (Left) harfi kullanılmıştır. Geleneksel icrada önemli bir yeri olan fiske diye adlandırdığımız tek vuruşu “**F**” harfiyle gösterilmiştir. Bu kısaltmaların yanına konulacak rakamlar parmak numaralarını göstermektedir (R3 sağ el yüzük parmağı). Aynı zamanda kısaltmaların yanında birden fazla rakam var ise tercihen iki parmaktan birisinin kullanılabilceği anlamı taşımaktadır (F2-3). Sağ el için eğer herhangi bir parmak numarası yazılmamış ise “Düm” vurulacak anlamı taşımaktadır ve açıkladığımız iki icra şekli de öğrencinin tercihine göre kullanılabilir.

Öğretim modelinde kullanılmak üzere porte olarak üst çizgiye kuvvetli darpların alt çizgiye ise zayıf darpların yazıldığı iki çizgili porte, anahtar olarak ise iki çizgili ritim anahtarını tercih edilmiştir. Ancak Özkan’ında belirttiği üzere düm’ün zayıf tek’in kuvvetli darp olarak kullanıldığı istisnai usuller de mevcuttur” (2021: 608). Bu durumda olan usuller ile karşılaşıldığında gerekli açıklama öğrencilere iletilmiştir.



**Şekil 1.** Porte ve anahtar

**4.** Bendir ses alanlarının (düm, tek) öğretilmesi,

Düm sesinin en sağlıklı duyumu sağ elin 1, 2, 3 ve 4. parmakları birbirine bitişik şekilde veya 2. parmağımızın uç kısmıyla bendirin merkez bölgesi ve kenar bölgesinin ortasına vurularak elde edilir.



**Görsel 2.** Sağ el 1, 2, 3 ve 4. parmak ile düm vuruşu



**Görsel 3.** Sağ el 2. parmak ile düm vuruşu

Tek sesinin en sağlıklı duyumu “fiske” olarak adlandırdığımız sol el başparmaktan destek alınarak sol el 2. veya 3. parmağın iç kısmı ile bendirin kenar kısmına vurularak elde edilir.



**Görsel 4.** Sol el 2. parmak fiske tekniği ile tek vuruşu

Aynı zamanda sağ el 1. veya 3. parmağın iç kısmı ile bendirin kenar kısmına vurularak da tek sesi elde edilebilir.



**Görsel 5.** Sağ el 1. parmak ile tek vuruşu

Önerilen bu öğretim modeli çerçevesinde, Türk müziği usullerinde yer alan te, ke, ka, me, hek gibi darpların bendirde gösterilen tek darbu ile icra edileceğini söylemek yerinde olacaktır. Başka bir ifadeyle bu darplar bendirde gösterdiğimiz tek darbının farklı heceler ile kullanılmasından başka bir şey değildir.

**5. Bendirde darp organizasyonlarının öğretilmesi,**



Bu hususta Öztürk'ün kaleme aldığı “Türk Müziğinin Temeli Olarak Halk Müziği Teorisi ve Uygulaması I” isimli kitabında yer alan aşağıdaki tablodan faydalanılmıştır (Öztürk 2022: 44). Yazar tarafından bu tablonun sağlak icracılara yönelik hazırlandığı görülmektedir. Ayrıca tablonun altında yer alan açıklamalar da sağlak icracılara yöneliktir. Bu durumda solak icracıların hangi darbu hangi el ile vuracakları hususunda aşağıdaki tablonun tam zıddını ve yine tabloda yer alan çalgısal pozisyon başka bir ifadeyle hangi darbu bendir çalgısının neresine vuracakları hususunda ise sadece sağ kenar yerine sol kenar olarak düşünmeleri yeterli olacaktır.

**Tablo 3.** Çalgısal pratik ve darp organizasyonu açısından bendirde temel pozisyonlar

Darp	El	Çalgısal Pozisyon
<i>düm</i>	<i>sağ</i>	<i>orta</i>
<i>tek</i>	<i>sol veya sağ</i>	<i>üst kenar veya sağ kenar</i>
<i>düme</i>	<i>sağ ve sol</i>	<i>orta ve üst kenar</i>
<i>teke</i>	<i>sağ ve sol</i>	<i>sağ kenar ve üst kenar</i>
<i>teka</i>	<i>sağ ve sol</i>	<i>sağ kenar ve üst kenar</i>

Türk müziği usullerinde yer alan hek darbının bendir çalgısında üst kenar veya sağ kenara vurularak elde edildiğini söylemek mümkündür. Dolayısıyla tabloya göre bu darbin tek darbına karşılık geldiği görülmektedir. Ancak hek darbının sağ el ile sağ kenara vurulması önerilir. Ayrıca art arda gelen darplardan “tek” darbinin bendir çalgısında sağ el ile sağ kenara, “ka” darbinin ise sol el ile üst kenara ve yine art arda gelen darplardan “ta” darbinin sağ el ile sağ kenara, “hek” darbinin ise sol el ile üst kenara vurulması önerilir.

**6.** Yukarıdaki maddeler dikkate alınarak küçük usullerden “nim sofyan, semai, sofyan, Türk aksağı, yürük semai, devr-i hindi, devr-i turan, müsemmen, düyek, aksak, evfer, raks aksağı, aksak semai, ceng-i harbi, lenk fahte ve bu usullerin velveleli hallerinin bendir çalgısı ile icrasının öğretilmesi.

Önerilen öğretim modelinde dersler 8 hafta boyunca haftada 2 saat olarak planlanmış ve bu şekilde uygulanmıştır. Ders işleniş 1. ders 40 dakika, 10 dakika ara ve ikinci ders 40 dakika şeklinde gerçekleştirilmiştir. Önerilen öğretim modelinin 8 haftalık ders planı tablo 4’te sunulmuştur.

**Tablo 4.** Önerilen öğretim modelinin haftalık ders planı

Hafta	Saat	Öğrenme Alanları	Alt Öğrenme Alanları	Öğretim Stratejisi ve Yöntemleri	Araç ve Gereçler
1. Hafta	1. Ders	Bendiri tanıma	Bendirin tarihçesi		
			Türk müziğinde usulün önemi		
			Bendirde doğru oturuş ve tutuş tekniği		
1. Hafta	2. Ders	Bendir icra tekniği	Bendir icrasında kullanılan parmak numaraları	Sunuş yoluyla öğretim	Bendir, Nota yazısı, Nota sehпасı
			Bendir icrasında kullanılan el işaretleri ve anlamları,		
			Bendir icrasında kullanılan nota yazısı ve darp organizasyonları	Anlatma, Örnekleme, Gösterip yaptırma	
			Bendir icrasında kullanılan vuruş teknikleri		
			Bendirde temel seslendirme çalışmaları		
2. Hafta	1. Ders	Bendir ile usul ve eşlikli icra çalışmaları	Türk aksağı usulü ana kalıbı ve velvelelisi	Sunuş yoluyla öğretim	Bendir, Nota yazısı, Nota sehпасı, Metronom, Bilgisayar
	2. Ders		Yürük semai usulü ana kalıbı ve velvelelisi		
				Anlatma, Örnekleme, Gösterip yaptırma	
3. Hafta	1. Ders	Bendir ile usul ve eşlikli icra çalışmaları	Türk aksağı usulü ana kalıbı ve velvelelisi	Sunuş yoluyla öğretim	Bendir, Nota yazısı, Nota sehпасı, Metronom, Bilgisayar
	2. Ders		Yürük semai usulü ana kalıbı ve velvelelisi		
				Anlatma, Örnekleme, Gösterip yaptırma	

The effect of the bendir teaching model proposal prepared for the percussion instruments education program of the fine arts high school in various aspects (Sivas province example) / Karaoğlu, K. & Özaltunoğlu, Ö.

4. Hafta	1. Ders	<b>Bendir ile usul ve eşlikli icra çalışmaları</b>	Devr-i hindi usulü ana kalıbı ve velvelelisi	<b>Sunuş yoluyla öğretim</b>	Bendir, Nota yazısı, Nota sehпасı, Metronom, Bilgisayar
	2. Ders	<b>Bendir ile usul ve eşlikli icra çalışmaları</b>	Devr-i turan usulü ana kalıbı ve velvelelisi	Anlatma, Örnekleme, Gösterip yaptırma	
5. Hafta	1. Ders	<b>Bendir ile usul ve eşlikli icra çalışmaları</b>	Müsemmen usulü ana kalıbı ve velvelelisi	<b>Sunuş yoluyla öğretim</b>	Bendir, Nota yazısı, Nota sehпасı, Metronom, Bilgisayar
	2. Ders	<b>Bendir ile usul ve eşlikli icra çalışmaları</b>	Düyek usulü ana kalıbı ve velvelelisi	Anlatma, Örnekleme, Gösterip yaptırma	
6. Hafta	1. Ders	<b>Bendir ile usul ve eşlikli icra çalışmaları</b>	Aksak usulü ana kalıbı ve velvelelisi	<b>Sunuş yoluyla öğretim</b>	Bendir, Nota yazısı, Nota sehпасı, Metronom, Bilgisayar
	2. Ders	<b>Bendir ile usul ve eşlikli icra çalışmaları</b>	Evfer usulü ana kalıbı ve velvelelisi	Anlatma, Örnekleme, Gösterip yaptırma	
7. Hafta	1. Ders	<b>Bendir ile usul ve eşlikli icra çalışmaları</b>	Raks aksağı usulü ana kalıbı ve velvelelisi	<b>Sunuş yoluyla öğretim</b>	Bendir, Nota yazısı, Nota sehпасı, Metronom, Bilgisayar
	2. Ders	<b>Bendir ile usul ve eşlikli icra çalışmaları</b>	Aksak semai usulü ana kalıbı ve velvelelisi	Anlatma, Örnekleme, Gösterip yaptırma	
8. Hafta	1. Ders	<b>Bendir ile usul ve eşlikli icra çalışmaları</b>	Ceng-i harbi usulü ana kalıbı	<b>Sunuş yoluyla öğretim</b>	Bendir, Nota yazısı, Nota sehпасı, Metronom, Bilgisayar
	2. Ders	<b>Bendir ile usul ve eşlikli icra çalışmaları</b>	Lenk fahte usulü ana kalıbı ve velvelelisi	Anlatma, Örnekleme, Gösterip yaptırma	

## Yöntem

Araştırma nicel araştırma yöntemlerinden tek gruplu ön test- son test yarı deneysel desen ile ele alınmıştır. Bu desende çalışma grubuna “ön-test uygulandığını daha sonra müdahale uygulandığını ve testin bir daha uygulandığını ifade eden Robson’ a göre ön testli ve son testli tek gruplu desen kullanımı oldukça yaygındır. Bu deseni kullanmamızdaki amaç deneysel işlem sonrası çalışma grubunda performans artışı olup olmadığını gözlemlemektir. Robson’ a göre bu yaklaşım ile ele alınan çalışmalarda tek gruplu ön test-son test deseninden kaynaklanan bir problem yaşanmaz (2017:129).

**Tablo 5.** Tek grup ön test-son test desen

Grup	Ön test	İşlem	Son test
G <sub>1</sub>	O <sub>1</sub>	X	O <sub>2</sub>

Araştırmaçı tarafından uzman görüşleri alınarak hazırlanan bendir çalgısı öğretim programı ile hedeflenen başlangıç seviye bendir çalabilme ve Türk müziği usul yapılarının bu çalgıyla öğretilmesine yönelik çalışma grubuna 8 haftalık uygulama yapılmıştır. Bu uygulama için Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Bilimsel Araştırma, Yayın Etiği Sosyal ve Beşeri Bilimler Kurulundan (28/6/2022) etik izin, Milli Eğitim Bakanlığında ise (26/7/2022) uygulama izni alınmıştır.

### Çalışma grubu

Araştırmanın çalışma grubunu Sivas Muzaffer Sarısözen Güzel Sanatları Lisesinde öğrenim gören ve “Veli Onam Formu” ile velisinden izin alınan 19 öğrenci oluşturmaktadır.

Araştırmada amaçlı örneklem deseni kullanılmıştır. “Amaçlı örneklemin seçimindeki ilke, tipiklik ya da ilgilenilen konuya göre araştırmacının karar vermesidir. Örnekleme, araştırmacının projedeki belirli bir amacı gerçekleştirme ihtiyacı karşılmasına olanak vermek için arttırılır” (Robson 2017: 318). Çalışmada bendir öğretim modeli uygulamaları için öğrencide bulunması gereken hazırbulunuşluk özellikleri belirlenmiş, çalışma grubunda bu özelliklere sahip öğrencilerin yer almasını sağlamak amacıyla ilgili okul öğretmenlerinin görüşleri alınarak çalışma grubu katılımcıları belirlenmiştir. Belirlenen katılımcıların öğretim modeli uygulamalarına ilişkin hazırbulunuşluk seviyesini arttırmak amacıyla ise 2 hafta içerisinde 4 saat ön çalışma yapılmıştır.

### Veri toplama araçları

Araştırmada kullanılan veri toplama araçları “Bendir İcra Becerisi Değerlendirme Formu” ve “Ritmik Hafıza Ölçme Aracı” olarak belirlenmiştir. Bu veri toplama araçları bendir öğretim modelinin içeriği göz önünde bulundurularak, öğretim modelinin amaç ve hedefleri dikkate alınarak araştırmaçı tarafından hazırlanmıştır. Araştırmaçı tarafından hazırlanan veri toplama araçlarına yönelik ilgili alanda uzman dört öğretim üyesinin görüşleri alınmış, veri toplama araçlarının kapsam geçerliliği uzmanlar tarafından onaylanmıştır.

Çalışma grubuna uygulanmış olan “Bendir İcra Becerisi Değerlendirme Formu” verileri semai, devr-i hindi, aksak semai usulleri ve bu usullerin velveleli hallerinin icra edilmesiyle toplanmıştır. Diğer uygulanan “Ritmik Hafıza Ölçme Aracı” verileri ise basit tartım kapsamında 2/4, 3/4 ve 4/4’lük beşer soru, aksak tartım kapsamında 5/8, 7/8 ve 9/8’lik beşer soru olmak üzere toplam 30 soru ile toplanmıştır.

### Verilerin analizi

Bendir İcra Becerisi Değerlendirme formu ve Ritmik Hafıza (ritim tekrarı) Ölçme aracı ile elde edilen veriler SPSS v23.0 paket programıyla analiz edilmiştir. Çalışma grubunun bendir icra becerilerinin değerlendirilmesi aşamasında 4, ritmik hafıza (ritim tekrarı) düzeylerinin değerlendirilmesinde 3 uzmanın çalışma grubuna verdiği puanların ortalama değerleri tespit edilmiştir. Çalışma grubunun n<30 koşuluna sahip olması dolayısıyla nonparametric test tekniklerinden Wilcoxon Rank Testi kullanılmıştır.

## Bulgular

### Birinci alt probleme yönelik bulgular

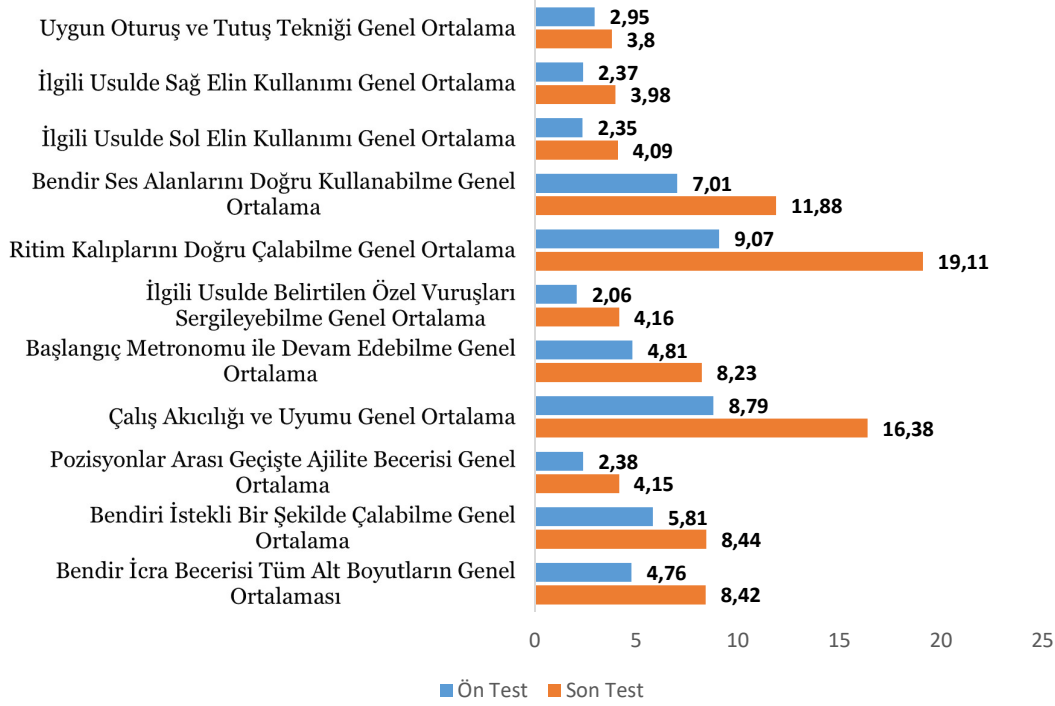
Araştırmanın birinci alt problemi doğrultusunda çalışma grubunun ön test ve son testte aldıkları puanların ortalamaları, standart sapmaları, en küçük ve en büyük değerleri aşağıdaki tablo 2’ de yer almaktadır.

**Tablo 6.** Bendir icra becerisi tanımlayıcı değerleri ve fark analizleri sonuçları

Bendir İcra Becerisi Alt Boyutları	Öntest Ort.±SS. (Min.- Maks.)	Sontest Ort.±SS. (Min.- Maks.)	p (Wilcoxon)
Uygun Oturuş ve Tutuş Tekniği Genel Ortalama	2,95±0,60 (1,50-4,75)	3,80±0,45 (2,75-4,75)	<0,001
İlgili Usulde Sağ Elin Kullanımı Genel Ortalama	2,37±0,83 (0,75-4,75)	3,98±0,53 (2,25-5,00)	<0,001
İlgili Usulde Sol Elin Kullanımı Genel Ortalama	2,35±0,88 (0,00-4,75)	4,09±0,50 (2,75-5,00)	<0,001
Bendir Ses Alanlarını Doğru Kullanabilme Genel Ortalama	7,01±2,17 (3,00-13,50)	11,88±1,28 (9,75-15,00)	<0,001
Ritim Kalıplarını Doğru Çalabilme Genel Ortalama	9,07±6,46 (0,00-20,00)	19,11±1,43 (14,00-20,00)	<0,001
İlgili Usulde Belirtilen Özel Vuruşları Sergileyebilme Genel Ortalama	2,06±1,22 (0,00-4,75)	4,16±0,44 (3,00-5,00)	<0,001
Başlangıç Metronomu ile Devam Edebilme Genel Ortalama	4,81±2,05 (0,50-9,00)	8,23±0,69 (6,50-9,50)	<0,001
Çalış Akıcılığı ve Uyumu Genel Ortalama	8,79±4,54 (0,00-20,00)	16,38±1,71 (12,00-20,00)	<0,001
Pozisyonlar Arası Geçişte Ajilite Becerisi Genel Ortalama	2,38±1,04 (0-5)	4,15±0,41 (2,75-5)	<0,001
Bendiri İstekli Bir Şekilde Çalabilme Genel Ortalama	5,81±0,98 (2,50-9,00)	8,44±0,82 (6,50-10,00)	<0,001
<b>Bendir İcra Becerisi Tüm Alt Boyutların Genel Ortalaması</b>	<b>4,76±3,81 (0,00-20,00)</b>	<b>8,42±5,43 (2,25-20,00)</b>	<b>&lt;0,001</b>

Tablo 6’da yer alan bulgulara dayalı olarak çalışma grubunun uygun oturuş ve tutuş tekniği, ilgili usulde sağ elin kullanımı, ilgili usulde sol elin kullanımı, bendir ses alanlarını doğru kullanabilme, ritim kalıplarını doğru çalabilme, ilgili usulde belirtilen özel vuruşları sergileyebilme, başlangıç metronomu ile devam edebilme, çalış akıcılığı ve uyumu, pozisyonlar arası geçişte ajilite becerisi, bendiri istekli bir şekilde çalabilme gibi bendir icra becerisi alt boyutlarının son test ortalamalarının ön test ortalamalarından anlamlı şekilde yüksek olduğu hesaplanmıştır ( $p<0,05$ ). Başka bir ifadeyle çalışma grubunun bendir icra becerilerini ölçen tüm bu boyutlarda pozitif bir artış olduğu tespit edilmiştir. Tablo 2’deki ortalamalara bakıldığında en az artış gösteren boyut 0,85 puanla “uygun oturuş ve tutuş tekniği” iken en fazla artış gösteren boyut 10,04 puanla “ritim kalıplarını doğru çalabilme boyutudur. Aynı zamanda çalışma grubunun tüm alt boyutları kapsayan “bendir icra becerisi” genel ortalaması eğitimden önce 4,76±3,81 olarak hesaplanmışken eğitim sonrasında bu değer 8,42±5,43 seviyesine çıkmıştır. Dolayısıyla bu sonuç istatistiksel olarak olumlu yönde anlamlı bir farkı göstermektedir ( $p<0,05$ ). Bu bulgulara göre, bendir öğretim modeli uygulamalarının ardından çalışma grubunun bendir icra

becerilerinde olumlu yönde değişim olduğu söylenebilir. Bendir icra becerisi alt boyutlarına ait ayrı ayrı ve toplam olarak hesaplanmış ön test-son test değerleri Grafik 1’de sunulmuştur.



**Grafik 1.** Bendir icra becerisi ön test son test ortalamaları

## İkinci alt probleme yönelik bulgular

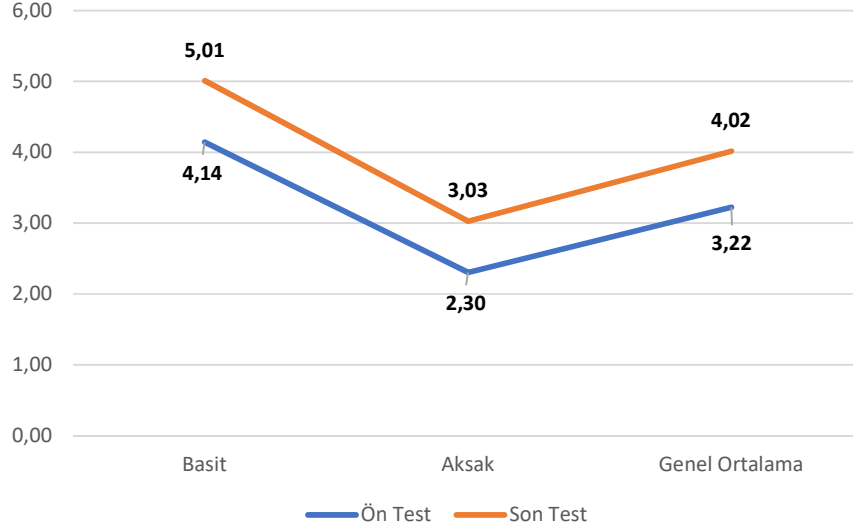
Araştırmanın ikinci alt problemi doğrultusunda çalışma grubunun ön test ve son testte aldıkları puanların ortalamaları, standart sapmaları, en küçük ve en büyük değerleri aşağıdaki tablo 3’ de yer almaktadır.

**Tablo 7.** Ritim tekrarı tanımlayıcı değerleri ve fark analizleri sonuçları

Tartım	Ön Test	Son Test	p (Wilcoxon)
	Ort.±SS. (Min.-Maks.)	Ort.±SS. (Min.-Maks.)	
Basit	4,14±1,77 (0-8)	5,01±2,15 (0-10)	0,001
Aksak	2,30±1,00 (0-4)	3,03±1,27 (0-5)	0,002
Genel	3,22±1,70 (0-8)	4,02±2,02 (0-10)	<0,001

Yukarıda yer alan Tablo 7 çalışma grubuna verilen eğitim sonucunda basit, aksak ve genel ritim tekrar edebilme gelişimini göstermektedir. Çalışma grubunun ön test (4,14±1,77) basit tartım tekrarı değerlendirmeleri ile son test (5,01±2,15) basit tartım tekrarı değerlendirmeleri arasında istatistiksel olarak anlamlı artış hesaplanmıştır (p=0,001). Çalışma grubunun ön test (2,30±1,00) aksak tartım tekrarı değerlendirmeleri ile son test (3,03±1,27) aksak tartım tekrarı değerlendirmeleri arasında da

istatistiksel olarak anlamlı artış hesaplanmıştır ( $p=0,002$ ). Aynı zamanda çalışma grubunun ritim tekrar edebilme düzeyleri genel ortalaması (basit + aksak) ön testte  $3,22\pm 1,70$  olarak hesaplanmışken son testte bu değer  $4,02\pm 2,02$  seviyesine çıkmıştır. Elde edilen sonuç istatistiksel olarak anlamlı bir farkı göstermektedir ( $p<0,001$ ). Başka bir ifadeyle çalışma grubunun genel ritim tekrarı düzeylerinin yaklaşık %24,8 oranında arttığı anlaşılmaktadır. Buradan hareketle bendir çalgısı öğretim modeli uygulamalarının ardından çalışma grubunun ritim tekrar edebilme düzeylerinde olumlu bir artış olduğu söylenebilir. Basit ve aksak ritim tekrarlarına ait ön test ve son test ortalama puanları ile genel (basit +aksak) ritim tekrarı ortalama puanları Grafik 3’de görselleştirilmiştir.



**Grafik 3.** Ritim tekrarı ön test-son test ortalamaları

## Sonuç

### Çalışma grubunun bendir icra becerisi ön test- son test puanlarına yönelik sonuçlar

Çalışma grubunun bendir icra becerisi alt boyutları içerisinde yer alan uygun oturuş ve tutuş tekniği, ilgili usulde sağ elin kullanımı, ilgili usulde sol elin kullanımı, bendir ses alanlarını doğru kullanabilme, ritim kalıplarını doğru çalabilme, ilgili usulde belirtilen özel vuruşları sergileyebilme, başlangıç metronomu ile devam edebilme, çalış akıcılığı ve uyumu, pozisyonlar arası geçişte ajilite becerisi ve bendiri istekli bir şekilde çalabilme becerilerine ilişkin ön test-son test puanlarına teker teker bakıldığında anlamlı düzeyde farklılık olduğu görülmüştür. Özellikle bendir icra becerisi alt boyutlarının toplam puanlarına bakıldığında ön testte 4,76 olan toplam puanın son testte 8,42’ye yükseldiği, %76,9 oranında bir artışın olduğu tespit edilmiştir. Dolayısıyla çalışma grubuna uygulanan bendir öğretim modelinin çalışma grubunun bendir icra becerilerine olumlu katkılar sağladığı ve tüm bu sonuçlar değerlendirildiğinde araştırmanın amacına ulaştığı söylenebilir.

Bu çalışmanın deneysel boyutundan elde edilen sonuçların dışında vurmali çalgı eğitiminde, icracının Türk müziği usul yapısını doğru bir şekilde kavradıktan sonra kendi karakteristik tavrını oluşturması gerektiğini söylemek yerinde olacaktır. Özellikle vurmali çalgılara yönelik süsleme tekniklerinin icrada karakteristik tavrı öne çıkardığı ve bu özelliğin tecrübeyle kazanılabileceği düşünülmektedir.

## Çalışma grubunun ritmik hafıza (ritim tekrarı) düzeyi ön test- son test puanlarına yönelik sonuçlar

Ritmik hafıza (ritim tekrarı) kapsamında yer alan basit tartım ön test ve son test puanları arasındaki fark incelendiğinde ön test ve son test sonuçları arasında son test lehine anlamlı bir farklılık olduğu görülmüştür. Ritmik hafıza (ritim tekrarı) kapsamında yer alan “aksak tartım” ön test ve son test sonuçları arasındaki fark incelendiğinde de ön test ve son test puanlarında son test lehine anlamlı bir farklılık olduğu görülmüştür. Son olarak basit ve aksak tartım toplam ön test ve son test sonuçları arasındaki farka bakıldığında son test lehine anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir. Başka bir ifadeyle deney öncesi çalışma grubunun ritim tekrar edebilme düzeyleri düşük bir seviyede iken deney sonrası bu düzeylerinin ortalama bir seviyeye yükseldiği söylenebilir. Bu bağlamda ritmik hafıza (ritim tekrarı) kapsamında yer alan basit ve aksak ritim tekrarının ayrı ayrı ve toplam ön test ve son test sonuçları arasındaki farklılık incelendiğinde bendir öğretim modelinde yer alan farklı usullerin, bu usullerin içerisinde yer alan farklı düzüm ve darpların icra edilmesi etkinliklerinin çalışma grubunun tartım tekrar edebilme düzeylerine olumlu etki ettiği sonucuna ulaşılmıştır.

## Öneriler

Bu araştırmadan yola çıkarak geliştirilen öneriler şu şekildedir:

- ✓ Önerilen öğretim modeli, güzel sanatlar liselerinde bulunan vurmah sazlar ve ritim öğretim programlarına ünite olarak eklenebilir.
- ✓ Bendir çalgısına yönelik egzersiz, alıştırma ve etüt üretilebilir.
- ✓ Bu öğretim modeli Milli Eğitim Bakanlığı bünyesinde belirlenen pilot okullarda uygulanabilir.
- ✓ Araştırmacılar teşvik edilerek vurmah çalgılara yönelik deneysel çalışmaların sayısı artırılabilir.
- ✓ Bu araştırmanın örnekleme dışında kalan icra tekniklerine ilişkin çalışmalar yapılabilir.
- ✓ Önerilen bendir öğretim modeli konservatuarların müzik bölümü öğrencileri üzerinde uygulanarak elde edilen sonuçlar karşılaştırılabilir.
- ✓ Vurmah çalgı eğitimi hususunda icracı ve eğitimcilerin bir araya gelerek fikir alışverişinde bulunması sağlanabilir.
- ✓ Bütün geleneksel vurmah çalgılarımıza yönelik program geliştirme çalışmaları yapılabilir.

## Kaynakça

- Behar, C. (2023). Aşk Olmayınca Meşk Olmaz. YKY, İstanbul.
- Behar, C. (1992). Zaman, Mekân, Müzik. Afa Yayınları, İstanbul.
- Demirgen, E. & Sazak, N. (2013). III. Selim Dönemi'nde Enderun-i Hümayun Mekteplerinde Okutulan Müzik Risalesinin Meşk Yöntemi Açısından İncelenmesi. İdil Dergisi, Cilt 3, Sayı 11.
- Dönmez, B. M. (2015). Müziğin kökeni üzerine: Müziğin etimolojisi, ontolojisi, tanımı, oluşumu, bağlamları ve işlevleri üzerine bir değerlendirme. Gece Kitaplığı.
- Günay, E. (2021). Müzik sosyolojisi: sosyolojiden müzik kültürüne bir bakış. Bağlam Yayıncılık.



The effect of the bendir teaching model proposal prepared for the percussion instruments education program of the fine arts high school in various aspects (Sivas province example) / Karaoğlu, K. & Öztunoğlu, Ö.

Özkan, İ. H. (2021). *Türk Mûsikisi Nazariyatı ve Usûlleri*, Ötüken Neşriyat, İstanbul.

Öztuna, Y. (2000). *Türk Musikisi Kavram ve Terimler Ansiklopedisi*. Atatürk Kültür Merkezi Yayınları, Ankara.

Öztürk, O. (2022). *Türk Müziğinin Temeli Olarak Halk Müziği Teorisi ve Uygulaması I. Müzik Eğitim Yayınları*, Ankara.

Redmond, L. (1997). *When the Drummers were Women*. New York: 1 edition, Three Rivers Press.

Robson, C. (2017). *Bilimsel araştırma yöntemleri gerçek dünya araştırması*. Çınkır Ş. ve Demirköseoğlu, N. (Editörler). (2. Baskı). Ankara: Anı Yayıncılık.