

**Piyano Eğitiminde Makamsal Eserlerin Seslendirilmesinde
Öğrencilerin Hazırbulunuşluk Düzeyi (Hüseyini ve
Karcıgar Makamları Örneği)* ****

**The Level of Readiness of Students in Vocalization of
Executive Work in Piano Education (Instance of Huseyni
and Karcıgar Modes)**

Çağla SERİN ÖZPARLAK¹, Salih AYDOĞAN²

¹Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümü Müzik Eğitimi
Ana Bilim Dalı. serincagla@gazi.edu.tr

²Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümü Müzik Eğitimi
Ana Bilim Dalı. saydogan@gazi.edu.tr

Makale Türü/Article Types: Araştırma Makalesi/Research Article

Makalenin Geliş Tarihi: 01.06.2021

Yayına Kabul Tarihi: 17.06.2021

ÖZ

Bu araştırmanın amacı lisans düzeyindeki müzik eğitimi öğrencilerinin makamsal piyano eserlerinin seslendirilmesindeki hazırbulunuşluk durumlarını saptamak ve geliştirilmesine yönelik öneriler sunmaktır. Araştırmada nicel araştırma yöntemlerinden deneysel yöntem; gerçek deneme modellerinden öntest-sontest kontrol gruplu model kullanılmıştır. Araştırma için tampere sistemli bir çalgı olan piyanoda icra edilebilecek basit makamlar taranmış, Hüseyini ve Karcıgar makamları araştırmaya uygun bulunmuştur. Belirlenen bu iki makamda iki türkü seçilerek piyano için düzenlenmiş ve türkülerle aynı makamlarda olmak üzere araştırmacı tarafından iki özgün etüt yazılmıştır. Deney sürecinde, Gazi Üniversitesi Müzik Eğitimi Ana Bilim Dalı'nda lisans öğrenimi görmekte olan öğrencilerden 10 kişi seçilerek deney-kontrol grubu oluşturulmuştur. Araştırma kapsamına alınan iki türkü çalışma gruplarındaki öğrencilere öntest olarak uygulanmış ve performansları üç alan uzmanı tarafından puanlanmıştır. Deney grubu öğrencileri türkülerle aynı makamlarda dörtlü armoni kullanılarak yazılmış dizi, kadans, etütleri çalışırken; kontrol grubu öğrencileri üçlü armoni ile piyano için yazılmış tonal dizi, kadans, etütleri çalışmıştır. 10 hafta süren bu çalışma sürecinin ardından deney-kontrol grubu öğrencilerine belirlenen makamlardaki türkü düzenlemeleri tekrar uygulanmış; performansları

* **Alıntılama:** Serin Özparlak, Ç. ve Aydoğan, S. (2022). Piyano eğitiminde makamsal eserlerin seslendirilmesinde öğrencilerin hazırbulunuşluk düzeyi (Hüseyini ve Karcıgar makamları örneği). *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 42(3), 2793-2827.

** Bu çalışma, Dr. Öğr. Üyesi Salih Aydoğan danışmanlığında yürütülen Çağla Serin Özparlak'ın Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü doktora programı tezinin bir kısmından türetilmiştir.

aynı alan uzmanları tarafından puanlanmış ve bu puanların analizi için SPSS 22.0 programı kullanılmıştır. Araştırmanın sonucunda; dörtlü armoni ile yazılmış türkü düzenlemelerinin icrasında, deney grubu öğrencilerinin lehine anlamlı bir fark bulunmuştur. Bu sonuçlardan yola çıkılarak öğrencilere çeşitli öneriler sunulmuştur.

Anahtar Sözcükler: Piyano eğitimi, dörtlü armoni, makamsal eser, makamsal etüt, hüseyni, karcıgar.

ABSTRACT

The aim of this study is to determine the readiness of undergraduate music education students in the vocalization of maqam piano works and to provide suggestions for their development. Experimental method, which is one of the quantitative research methods, and pretest-posttest control group model, which is one of the real trial models, were used in the research. For the research, simple maqams that can be performed on the piano, which is a tampere system instrument, were scanned and Hüseyini and Karcıgar maqams were found suitable for the research. In these two chambers, two folk songs were selected and arranged for the piano, and two original studies were written by the researcher, in the same chambers as the folk songs. During the experiment process, 10 students were selected from the undergraduate students studying at Gazi University, Department of Music Education and an experimental-control group was formed. Two folk songs included in the study were applied to the students in the study groups as a pretest and their performances were scored by three field experts. While the experimental group students were studying the series, cadence, studies written using quadruple harmony in the same chambers as the folk songs, the control group students studied the tonal series, cadence, studies written for the piano with triple harmony. After this 10-week study process, the folk song arrangements in the determined authorities were reapplied to the students in the experimental-control group; their performances were scored by the same field experts and the SPSS 22.0 program was used for the analysis of these scores. As a result of the research, a significant difference was found in favor of the students in the experimental group in the performance of folk song arrangements written in quartet harmony. Based on these results, various suggestions were presented to the students.

Key Words: Piano education, quartet-harmony, modal piece, modal etude, hüseyni, karcıgar.

GİRİŞ

Müzik eğitiminin en temel ve en önemli boyutlarından biri olarak ele alınan çalgı eğitimi, bir çalgının çalınabilmesi için uygulanan yöntemlerin tümüdür. Çalgının doğru teknikle çalınması, çalışılacak süreyi verimli bir şekilde kullanabilme, öğrencinin müzikal becerilerini arttırma ve çalgı yoluyla farklı müzik kültürlerini tanıtmaya, çalgı eğitiminin başlıca amaçları olarak sıralanabilir (Akbulut, 2013; Parasız, 2010).

Piyano eğitimi ise, müzik eğitimi vermekte olan kurumlardaki çalgı eğitiminin en önemli alt dallarından birini oluşturmaktadır. Piyano yapısı gereği hem solo hem de eşlik çalgısı olarak kullanılabilen bir enstrüman olması sebebiyle müzik eğitimi

bölümlerindeki birçok derste hem ana çalgı hem de yardımcı çalgı olarak varlığını sürdürmektedir.

Eğitim fakülteleri müzik eğitimi bölümlerinde her öğrenciye en az iki dönem olmak üzere uygulanan piyano eğitiminin başlıca amaçları; öğrenciye hem sanatçı hem eğitimci kimliği kazandırmak, meslek yaşamında kullanabileceği donanımlı bir repertuvar olanağı sunmak ve öğrencinin genel müzik eğitimine kapsamlı bir destek sağlamak olarak sıralanabilir (Çimen ve Ercan, 1996).

Karahan (2004)'a göre piyano çalan birey çokseslilik, deşifre, armoni, müziksel işitme ve biçim gibi müziğin birçok önemli alanlarında kendini geliştirme fırsatı bulur. Ayrıca bireylere kendi geleneksel ve popüler müziği dışında farklı ülkelerin müzik kültürlerini ve farklı dönemlerin müziklerini tanıma olanağı sunar.

Piyano eğitiminde mutlaka kazandırılması hedeflenen becerilerden biri de deşifre becerisidir. Deşifre, ilk kez karşılaşılan bir müzik yapıtını bütün olarak çalma ya da okuma olarak tanımlanabilir. Deşifre becerisi gelişmiş bir öğrenci, müzik yapıtlarını rahatlıkla okuyup çalarak daha kısa sürede geniş bir repertuvar sahibi olabilecek; sahip olduğu geniş repertuvar sayesinde müzikalitesini daha çabuk geliştirebilecek ve piyano çalmaya olan motivasyonunu her zaman yüksek tutabilecektir. Ercan (2008)'a göre ise deşifre becerisi yüksek olan öğrenci, müziği geniş bir şekilde, belli parçalarla sınırlandırılmadan, çok yönlü olarak keşfedebilir ve bu sayede nota okuma becerisi daha da artar.

Yükseköğretim Kurumu'nun Eğitim Fakültesi Öğretmen Yetiştirme Lisans Programları (1998)'na göre piyano eğitimi; teknik alıştırma ve etütleri, eğitim müziği dağarından örnekleri, piyano dağarı ile okul müzik eğitiminde öğrenme öğretme tekniklerini, Türk ve dünya bestecilerinin eserlerinden örnekleri kapsamalıdır. Piyano eğitiminin daha bütüncül bir şekilde yürütülebilmesi için, Türk ve dünya bestecilerinin eserlerinden örneklere yer verilmesi demek, bu eğitimin hem tonal hem de makamsal boyutta sürdürülmesi demektir. Nasıl ki dünya bestecilerinin tonal/modal eserleri klasik piyano eğitiminde yer alıyor ve öğrenciyi gerek teknik gerekse müzikal anlamda geliştirmek

adına birer araç olarak kullanılıyorsa; Türk bestecilerin makamsal eserleri de aynı amaçlarla kullanılabilir. Bütüncül bir piyano eğitimine giden yol biraz da buradan geçmektedir.

Ancak piyano, tampere sisteme göre akort edilmiş olan bir çalgıdır. Tampere sistem, ses sisteminde “eşit düzenlilik” ya da “eşit düzenli sistem” olarak tanımlanmaktadır. Kullandığımız müzik sisteminde, aralıkların oluşturduğu ses yüksekliklerinde çok küçük değişiklikler yaparak bir sekizlinin on iki eşit yarım perdeye bölünmesiyle sağlanmış olan bütünlük olarak da ifade edilebilir (Say, 2005). Tam da bu sebeple, piyano ile Türk Müziği makam dizilerinde bulunan komaları tam olarak seslendirmek mümkün olmamakta; yalnızca komalı sesler tampere sistemdeki kendilerine en yakın seslere aktararak makam dizilerinin piyanoda icrası sağlanabilmektedir.

Tonal müziğin temelini, eski Yunanlıların kullandığı piyanodaki sadece beyaz tuşlarla kurulan mod dizileri oluşturmaktadır. Bunlardan en yaygın kullanılan iki tanesi olan İyonyen ve Eolyen modları, dünyevi duyguları çağrıştırmaları sebebi ile zamanla kiliseden dışlanmış; İyonyen modu majör, Eolyen modu ise minör dizi olarak tonal sistemin çekirdeğini oluşturmuşlardır (Özgür & Aydoğan, 2009). Aydoğan (1998)’a göre, tonaliteyi oluşturan majör ve minör dizilere tonal diziler, bu dizilerle yapılan müziklere de tonal müzik denmektedir.

Türk müzik kültürünün temeli olarak düşünülen makamlar ise, yüzyıllar içerisinde oldukça geniş bir coğrafyada var olmuş ve zamanla küçük değişimler göstererek bugünkü hâllerini almışlardır. Türklerin önce davul çalıp ilahiler söyleyerek müzik yaptıkları, daha sonra Türk kültürünün en eski çalgısı olarak bilinen kopuzla birlikte pentatonik müzik eşliğinde dans edip eğlendikleri; İslamiyet’in kabulünden sonra ise Arap ve İran kültürünün etkisinde kalmış makamsal müzikle tanıştıkları bilinmektedir (Özgür & Aydoğan, 2015).

Bir dizi içerisinde durak ve güçlü perdeler arasındaki ilişkiyi ortaya çıkaracak ve diğer kurallara da bağlı kalacak şekilde nağmeler meydana getirerek gezinmek makam olarak adlandırılmaktadır (Emnalar, 1998; Özkan, 2003). Makam kavramı birçok müzik

bilimcisi ve müzik eğitimidisi tarafından oldukça farklı şekillerde tanımlanmıştır. Ancak hemen hemen tüm tanımlarda makam kavramının sadece dizi ile ifade edilemeyeceği, mutlaka belli seyir kurallarına bağlı kalınması gerektiği vurgulanmaktadır (Tanrıkorur, 2005; Zeren, 2003).

Geleneksel müziklerimiz ‘‘Geleneksel Türk Halk Müziği’’ ve ‘‘Geleneksel Türk Sanat Müziği’’ olmak üzere iki başlık altında incelenmektedir. Geleneksel Türk Sanat Müziği’nin ses sisteminde birbirine eşit olmayan 24 perde kullanılırken, Geleneksel Türk Halk Müziği’nde ise yine birbirine eşit olmayan 17 perde kullanılmaktadır. Bu iki türün ses değiştirici işaretlerinin gösteriminde de farklılıklar bulunmaktadır. Bu çalışmada Hüseyini ve Karcığar makamlarının Geleneksel Türk Halk Müziği’ndeki kullanımlarından yararlanılmış ve bu iki makamın gerekli bilgileri aşağıda verilmiştir.



Şekil 1. Hüseyini Makamı

Birçok ezginin bu makamda yazılmış olması sebebi ile Halk müziğimizin ana makamı olarak düşünebileceğimiz Hüseyini makamı, la perdesinde karar veren inici yapıda bir basit makamdır. Çoğunlukla üst altılı veya yedili seslerinden seyre başlayıp sekvens şeklinde inici bir yapı göstererek la perdesinde karar verir (Sümbüllü, 2006). Hüseyini makamı dizisi la sesi üzerinden piyanoya aktarıldığında, piyanonun tampere sisteme göre akort edilmiş bir çalgı olması sebebi ile dizideki iki komalık si bemol sesi, si bekar sesine denk kabul edilerek çalınmaktadır. Bu çalışmada Hüseyini makamı dizisi re perdesine aktarılarak öğrencilere çalıştırılmıştır.

Hüseyni Makamı

Dizi ve Kadans

Dizi: Muammer Sun
Kadans: Ferit Bulut

Şekil 2. Re Perdesine Aktarılmış Hüseyni Makamı Dizisi ve Kadansı

Şekil 3. Karcıgar Makamı

La perdesinde karar veren, genellikle inici, bazen de çıkıcı-inici seyir gösteren bir makamdır. Donanımında mi bemol, fa diyez ve iki komalık si bemol işaretleri vardır. Karcıgar makam dizisi la sesi üzerinden piyanoya aktarıldığında donanımında bulunan iki komalık si bemol sesi, si bekar sesine denk düşünülerek icra edilir. Bu çalışmada Karcıgar makam dizisi re sesi üzerinden piyanoya aktarılarak çalıştırılmıştır.

Karcığır Makamı

Dizi ve Kadans

Dizi: Muammer Sun
Kadans: Ferit Bulut

Şekil 4. Re Perdesine Aktarılmış Karcığır Makamı Dizisi ve Kadansı

Tonal ve makamsal müziğin ses sistemlerinde ve ses perdeleri arasındaki ilişkilerde farklılıklar görüldüğü gibi, bu iki müziğin çok seslendirme anlayışları da birbirinden oldukça farklıdır. Tonal müziğin kullandığı tonal armoni, üçlü aralık sisteminden doğan bir armoni anlayışı üzerine kurulmuştur. Ancak Geleneksel Türk müziği makamsal bir yapıya sahiptir ve bu sebeple makamsal müziğin çok seslendirmesinde tonal müziğin kullandığı armoniden daha farklı bir armonik yapıya ihtiyaç duyulmaktadır. Aydoğın (2007)'a göre, Türk Halk Müziğimizde kullanılan çalgıların çalınış teknikleri ve doğal yapısı gereği kendilerine has bir çokseslilik tarzı vardır. Örneğin, bağlama cura gibi çalgılar çalınırken, aynı anda birkaç tele birden vurulduğunda birkaç uyumlu ses birden duyulur. Ya da kemençe üzerindeki tellerden biri ezgiyi çalarken diğer tel de aynı anda çalınarak eşlik partisi oluşturur. Ya da tulumda delikler ikişerli olarak yer alır ve ikisi aynı anda üflenerek doğal bir çokseslilik oluşturur. Dolayısıyla Geleneksel Türk Müziğinde kullanılan çalgılar çalınırken doğal bir şekilde bir dörtlü armoni oluştururlar.

Bu doğal çoksesliliğe benzer olarak ilk kez 1944 yılında Kemal İlerici, Türk müziği sistemiyle örtüştüğünü düşündüğü ve dörtlü aralıklara dayalı akorların armonik gücünü üçlü çember devinimiyle oluşan bağlantılarla açıkladığı, Türk müziğine özel bir armoni önermesi geliştirmiştir (Sağlam, 2001). İlerici, bu yeni armoni önermesi ile aslında bir

Türk-Batı müziği sentezi oluşturmuş ve bu çalışmada da araştırmanın geliştirdiği etüt ve türkü düzenlemeleri, İlerici'nin önermiş olduğu dörtlü armoni sistemi temel alınarak şekillendirilmiştir.

Bütüncül bir müzik eğitiminde tonal ve makamsal müziklerin, farklı müzik kültürlerini tanıyabilmek amacı ile iç içe işlenmesi ve öğretilmesi bir tercih değil zorunluluk olmalıdır. Aynı durum bütüncül bir piyano eğitimi sürdürebilmek için de geçerlidir. Nasıl ki klasik Batı müziği öğretiminde tonal müzik üçlü armoni ile çok seslendirilip piyano ile eşiklenebiliyorsa; Türk müziği öğretiminde de makamsal müzik dörtlü armoni ile çok seslendirilip, çalgı yapısının izin verebildiği ölçüde piyano ile eşiklenebilmelidir. Bu sebeple bir müzik öğretmenin tonal müziği ve üçlü armoniyi bildiği gibi, makamsal müzik ve dörtlü armoniye de hâkim olması gerekmektedir.

Bütün bu gerekliliklerden yola çıkarak araştırmanın problem cümlesi "Lisans düzeyinde müzik eğitimi gören öğrencilerin makamsal yapıdaki piyano eserlerinin seslendirilmesindeki hazırbulunuşluk durumları nasıl bir görünüm sergilemektedir ve bu hazırbulunuşluğun geliştirilmesine yönelik ne gibi çözümler önerilebilir?" şeklinde oluşturulmuştur.

Araştırmanın Amacı

Bu araştırmanın amacı lisans düzeyinde müzik eğitimi gören öğrencilerin makamsal yapıdaki piyano eserlerinin seslendirilmesindeki hazırbulunuşluk durumlarını saptamak ve bu hazırbulunuşluğun geliştirilmesine yönelik çözüm önerileri sunmaktır. Bu amaç doğrultusunda aşağdaki sorulara cevap aranacaktır:

- 1) Deney ve kontrol grubu öğrencilerinin Hüseyini ve Karcığar makamları ölçeği öntest puanları arasında anlamlı bir fark var mıdır?
- 2) Deney grubu öğrencilerinin Hüseyini ve Karcığar makamları ölçeği öntest puanları ile sontest puanları arasında anlamlı bir fark var mıdır?
- 3) Kontrol grubu öğrencilerinin Hüseyini ve Karcığar makamları ölçeği öntest puanları ile sontest puanları arasında anlamlı bir fark var mıdır?

- 4) Deney ve kontrol grubu öğrencilerinin Hüseyini ve Karcıgar makamları ölçeği sontest puanları arasında anlamlı bir fark var mıdır?
- 5) Deney grubu öğrencilerinin Hüseyini ve Karcıgar makamları ölçeği sontest puanları ile kalıcılık testi puanları arasında anlamlı bir fark var mıdır?
- 6) Kontrol grubu öğrencilerinin Hüseyini ve Karcıgar makamları ölçeği sontest puanları ile kalıcılık testi puanları arasında anlamlı bir fark var mıdır?
- 7) Deney ve kontrol grubu öğrencilerinin Hüseyini ve Karcıgar makamları ölçeği kalıcılık puanları arasında anlamlı bir fark var mıdır?

Sınırlılıklar

Bu araştırma;

1. Muammer Sun tarafından piyano için yazılmış Hüseyini ve Karcıgar makamı dizileri ve Ferit Bulut tarafından piyano için yazılmış Hüseyini ve Karcıgar makamı kadansları ile,
2. Araştırmacı tarafından hazırlanan Hüseyini ve Karcıgar makamlarındaki etütler ve türkü düzenlemeleri ile,
3. Çalışma için örnekleme alınan Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümü Müzik Eğitimi Anabilim Dalı'nda lisans düzeyinde öğrenim gören 10 öğrenci ile (deney grubu için 5 öğrenci, kontrol grubu için 5 öğrenci) sınırlandırılmıştır.

Araştırmacının doktora tezi olan bu çalışmanın orijinali Hüseyini-Karcıgar-Kürdi ve Hicaz olmak üzere dört makam dizisi üzerinden yürütülmüş; ancak bu çalışmada Hüseyini ve Karcıgar olmak üzere yalnızca iki makam dizisi çalışmaya dâhil edilmiştir.

Tanımlar

Bu bölümde araştırma içerisinde kullanılan terimler ve tanımları verilmiştir

Hazırbulunuşluk: Bireyin bir öğrenmeyi kazanabilmesi için gerekli olan ön koşul davranışları edinmesidir (Ülgen, 1997; Yılmaz ve Sünbül, 2003).

Etüt: Müzik eğitiminde belirli zorlukları aşmak üzere yazılmış olan çalışma parçalarıdır. Çalgı tekniğini ustalık düzeyinde geliştirmeyi amaçlarken, müzikal kaliteyi de göz önünde bulundurmaya hedefler (Say, 2005).

Diyez: Evrensel müzik yazımında bir notayı yarım perde tizleştirme görevi gören değiştirici işaretidir.

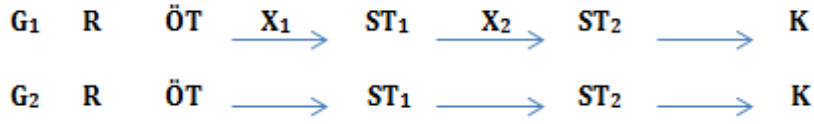
Bemol: Evrensel müzik yazımında bir notayı yarım perde kalınlaştırma görevi gören değiştirici işaretidir.

Bekar (Natürel): Evrensel müzik yazımında değişime uğramış olan notayı doğal durumuna getiren değiştirici işaretidir.

YÖNTEM

Bu araştırmada model olarak nicel araştırma yöntemlerinden deneysel yöntem kullanılmıştır. Daha çok fen bilimlerinde kullanılan deneysel araştırma yöntemleri; bir veya birden fazla grup hâlinde bulunan materyali herhangi bir işleme tabi tutmadan ölçmek ya da aynı materyali bir işleme tabi tutarak ölçmek suretiyle gerçekleştirilmektedir. Deney ve ölçüm verileri analiz edilerek sonuçlarda değerlendirmeye gidilmektedir (Arıkan, 2007).

Araştırmada gerçek deneme modellerinden *öntest-sontest kontrol gruplu model* kullanılmıştır. Bu modelde yansız atama ile oluşturulmuş deney ve kontrol grubu olmak üzere iki grup bulunmaktadır. İki grupta da hem deney öncesi hem de deney sonrası ölçmeler yapılır. Modelde öntestlerin bulunması, grupların deney öncesi benzerlik derecelerinin saptanmasına ve sontest sonuçlarının buna göre değerlendirilmesine olanak sağlar (Karasar, 2009). Bu çalışmada, araştırmanın orijinalinde kullanılan makam dizilerinden Hüseyini ve Karcıgar olmak üzere yalnızca iki tanesine yer verilecektir. Bu durumda araştırmanın şeması aşağıdaki gibidir.



Şekil 5. Araştırmanın Modeli

G₁: Deney Grubu

G₂: Kontrol Grubu

R: Deneklerin gruplara yansız ataması

ÖT: Hüseyini Makamı Ölçeği ve Karcığar Makamı Ölçeği öntest ölçümleri

X₁: Uygulama (Hüseyini Makamı Eğitimi)

X₂: Uygulama (Karcığar Makamı Eğitimi)

ST₁: Hüseyini Makamı Ölçeği sontest ölçümü

ST₂: Karcığar Makamı Ölçeği sontest ölçümü

K: Hüseyini Makamı Ölçeği ve Karcığar Makamı Ölçeği kalıcılık ölçümleri

Evren ve Örneklem

Kaptan (1998)'a göre evren, "incelenmek istenen birimlerin meydana getirdiği, gözlenebilir ortak karakteristiklere sahip objelerin oluşturduğu, belli bir kurala uyan öğelerden oluşmuş topluluk" olarak tanımlanmaktadır. Bu araştırmanın evrenini 2017-2018 öğretim yılında Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümü Müzik Eğitimi Anabilim Dalı'nda lisans eğitimi gören ve piyano dersi alan birinci, ikinci, üçüncü ve dördüncü sınıf öğrencilerinden oluşan 188 öğrenci oluşturmaktadır.

Örneklem ise, belli bir evrenden belli kurallar çerçevesinde seçilmiş ve seçildiği evreni temsil ettiği düşünülen küçük kümedir (Karasar, 2009). Bu araştırmanın örneklemini oluşturmak için Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümü Müzik Eğitimi Anabilim Dalı'nda lisans eğitimi alan ve piyano final sınavı puanları 80 - 100 arasında olan öğrenciler belirlenmiştir. Belirlenen bu öğrencilerin arasında repertuar düzeyleri denklik gösteren 29 öğrenci saptanmış; bu öğrenciler arasından ise

gönüllülük esasına dayanarak 10 öğrenci seçilmiştir. Bu 10 öğrenci arasında yansız atama yapılarak beşi deney grubu, beşi de kontrol grubu olarak ayrılmıştır.

Deney ve kontrol gruplarının benzeşik olup olmadığını belirlemek için Mann Whitney U Testi kullanılmış; grupların benzeşik olduğu sonucuna ulaşıldıktan sonra öğrencilerin her biri ile bireysel olarak ve haftada 50 dakika olmak üzere çalışma yapılmıştır. Deney grubu öğrencileri, araştırmacı tarafından dörtlü armoni kullanılarak hazırlanmış dizi, kadans ve etütleri çalışırken; kontrol grubu öğrencileri ise piyano için üçlü armoni ile yazılmış dizi, kadans ve etütleri çalışmışlardır.

Veri Toplama Araçları

Araştırmada kullanılan Hüseyini ve Karcığar makamları, uzman görüşü alınarak piyano için en uygun karar seslerine aktarılmış ve ilgili makamların dizileri Muammer Sun'un "Türk Müziği Makam Dizileri (2013)" adlı kitabından, ilgili makamların kadansları ise Ferit Bulut'un "Makamsal Dikte ve Solfej (2014)" adlı kitabından alınmıştır. Aynı makam dizilerinde araştırmacı tarafından etütler yazılmış ve uzman görüşü alınarak son hâllerine getirilmiştir. Sonrasında yine bu iki makamda yazılmış olan iki türkü saptanıp, araştırmacı tarafından piyano için düzenlenmiştir. Bestelenen etüt ve düzenlenen türkülerin, makam dizi ve kadanslarını çalıştırıyor olmasına, dörtlü sistemde yazılmış akorları içeriyor olmasına özen gösterilmiştir. Etütlerin, türkülerini destekler nitelikte olmasına ve zorluk derecelerinin orta seviye olmasına dikkat edilmiştir. Piyano için düzenlenmiş olan türküler aşağıda verilmiştir.

Yemen Türküsü

Hüseyini Türkü

Çağla Serin Özparlak

♩ = 84

1. 2. 3. 1.

1. 2. 1. 2. 1.

2. 3. 1. 2. 1.

2. 3. 5. 1. 2. 3. 4. 5.

7. 7. 7. 7. 7.

4. 1. 2. 2.

2.

Şe

kil 6. Hüseyini Makamı Türkü Düzenlemesi “Yemen Türküsü”

Malatya Malatya

Karcıgar Türkü

♩ = 75

Çağla Serin Özparlak

The score is written for piano in 4/4 time. It consists of seven systems of music. Each system has a treble and bass clef staff. The music features a mix of eighth and sixteenth notes, with some triplets and slurs. Fingerings are indicated by numbers 1-5. The piece concludes with a double bar line and repeat dots.

Şekil 7. Karcıgar Makamı Türkü Düzenlemesi “Malatya Malatya”

Araştırmanın nicel verileri, araştırmacı tarafından uzman görüşü alınarak hazırlanan “Hüseyni Makamı Ölçeği” ve “Karcıgar Makamı Ölçeği” öntest ve sontestlerinin deney ve kontrol gruplarına uygulanması yolu ile elde edilmiştir.

Araştırmanın nicel verilerinin toplanması için uygulanan deneysel süreç Tablo 1’de gösterilmiştir.

Tablo 1. Nicel Verilerin Toplanması İçin Uygulanan Deneysel Süreç

	Kontrol grubu	Deney grubu
1. Hafta	Hüseyni makamı ölçeği öntest Karcıgar makamı ölçeği öntest	Hüseyni makamı ölçeği öntest Karcıgar makamı ölçeği öntest
2. Hafta	Do majör tonalite bilgisi, dizi ve kadansı	Hüseyni makamı teori bilgisi, dizi ve kadansı
3. Hafta	Carl Czerny Op.599 No:58 Do majör etüt	Hüseyni makamı etüt
4. Hafta	Hüseyni makamı ölçeği sontest La minör tonalite bilgisi, dizi ve kadansı	Hüseyni makamı ölçeği sontest Karcıgar makamı teori bilgisi, dizi ve kadansı
5. Hafta	Henry Lemoine Op. 37 No.10 La minör etüt	Karcıgar makamı etüt
6. Hafta	Karcıgar makamı ölçeği sontest	Karcıgar makamı ölçeği sontest
4 hafta sonra	Hüseyni makamı ölçeği kalıcılık Karcıgar makamı ölçeği kalıcılık	Hüseyni makamı ölçeği kalıcılık Karcıgar makamı ölçeği kalıcılık

Deneysel sürecin ilk haftasında her iki gruba da araştırmacı tarafından geliştirilen Hüseyni Makamı ölçeği ve Karcıgar Makamı ölçeği öntest olarak uygulanmıştır. İkinci haftada kontrol grubuna “Re Hüseyni” dizisi ile aynı donanıma sahip “Do Majör” tonalite bilgisi, dizi ve kadansı çalıştırılırken; deney grubuna ise “Re Hüseyni” makamı teori bilgisi, dizi ve kadansı çalıştırılmıştır. Üçüncü haftada kontrol grubuna “Do Majör” tonunda Carl Czerny Op.599’dan 58 numaralı etüt çalıştırılırken; deney grubuna Hüseyni makam dizisinde araştırmacı tarafından yazılan Hüseyni Etüt çalıştırılmıştır. Dördüncü haftada her iki gruba da Hüseyni Makamı ölçeği sontest olarak uygulanmıştır.

Ardından kontrol grubuna “Re Karcığar” dizisi ile aynı donanıma sahip “La Minör” tonalite bilgisi, dizi ve kadansı çalıştırılırken; deney grubuna ise “Re Karcığar” makamı teori bilgisi, dizi ve kadansı çalıştırılmıştır. Deneysel sürecin beşinci haftasında kontrol grubuna Henry Lemoine Op. 37 No.10 “La minör” etüt çalıştırılırken; deney grubuna ise Karcığar makam dizisinde araştırmacı tarafından yazılan Karcığar Etüt çalıştırılmıştır. Sürecin altıncı haftasında her iki gruba da Karcığar Makamı ölçeği sontest olarak uygulanmış; bundan dört hafta sonra ise Hüseyini Makamı ölçeği ve Karcığar Makamı ölçeği gruplara kalıcılık testi olarak uygulanmıştır.

Kontrol grubuna çalıştırılan tonlar, deney grubuna çalıştırılan makamlar ile ilişkilendirilmiştir. En temel basit makam olarak düşünölen Hüseyini makamı, piyanoya aktarıldığında “Re” sesi üzerinden donanımına herhangi bir değiştirici işaretle almamaktadır. Bu sebeple deney grubu re sesi üzerinden Hüseyini makamı çalışırken, kontrol grubuna da tonal sistemin temel tonu olarak kabul edilen ve donanımına herhangi bir değiştirici işaretle almayan “Do Majör” tonunun çalıştırılması uzman görüşü alınarak uygun görölmüştür.

Karcığar makamı ise, piyanoya aktarıldığında yine “Re” sesi üzerinden donanımına herhangi bir değiştirici işaretle almamakta, ancak eser içerisinde la bemol sesi kullanılmaktadır. Buna benzer olarak da tonal sistemde do majörün ilgili minörü olan armonik la minör tonu donanımına herhangi bir değiştirici işaretle almamakta, ancak eser içerisinde Karcığar makamında karşımıza çıkan la bemol sesi ile aynı perdeye denk gelen sol diyez sesi çoğunlukla kullanılmaktadır. Bu sebeple deney grubu “Re” sesi üzerinden Karcığar makamı çalışırken; kontrol grubuna da yukarıda belirtilen sebeplerden ötürü piyanoda “Re” sesi üzerinden çalınan Karcığar makamı ile benzerlik gösteren armonik la minör tonunun çalıştırılması uzman görüşü alınarak uygun görölmüştür.

Verilerin Analizi

Araştırma sürecinde elde edilen verilerin çözümlenmesinde SPSS 22.0 (Statistical Package For The Social Sciences) programından faydalanılmıştır. Verilerin analizinde Mann Whitney U Testi ve Wilcoxon Eşleştirilmiş İki Örnek Testi kullanılmıştır.

Deney ve kontrol grubunun öntest, sontest ve kalıcılık testi puan ortalamaları arasında anlamlı bir farklılaşmanın olup olmadığını tespit etmek amacıyla Mann Whitney U Testi; deney ve kontrol grubunun öntest/sontest, sontest/kalıcılık puanlarının karşılaştırılmasında ise Wilcoxon Eşleştirilmiş İki Örnek Testi kullanılmıştır.

Deney ve kontrol gruplarında toplam 10 öğrenci bulunmasından ve analiz öncesinde yapılan normallik testinin (kolmogorov/smirnov testi) anlamlılık p değeri .05'ten küçük olmasından dolayı çalışmada non-parametrik testler tercih edilmiştir.

Etik Kurallara Uygunluk

Bu çalışmada ihtiyaç duyulan veriler 2020 yılı öncesinde toplandığı için “Etik Kurul İzni” ne ihtiyaç duyulmamıştır. Ancak çalışmanın her yönden etik kurallara uygun olmasına özen gösterilmiş; çalışma grubunda yer alan kişiler tamamen gönüllülük esasına göre belirlenmiş ve yararlanılan kaynaklar kurallarına uygun biçimde kaynakça başlığı altında verilmiştir.

BULGULAR

Birinci Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorumlar

Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin Hüseyini ve Karcıgar Makamı Ölçeklerinden Almış Oldukları Öntest Puanlarının Karşılaştırılması

Tablo 2. Deney ve Kontrol Grubu Öğrencilerinin Hüseyini Makamı Ölçeği Öntest Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması

	Gruplar	n	\bar{x}	Ss	ST	SO	U	Z	p
Hüseyini Makamı Ölçeği	Deney	5	46,850	4,847	24,50	4,90	9,500	-,629	,530
	Kontrol	5	49,000	3,196	30,50	6,10			

Tablo 2 incelendiğinde, deney ve kontrol grubu öğrencilerinin Hüseyini makamı ölçeği öntest puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark bulunamamış; bu iki grubun Hüseyini makamı ölçeği öntest puanlarında benzeşik gruplar olduğu tespit edilmiştir (U=9,500; p=,530; p<.05).

Tablo 3. Deney ve Kontrol Grubu Öğrencilerinin Karcıgar Makamı Ölçeği Öntest Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması

Gruplar	n	\bar{x}	ss	ST	SO	U	Z	p	
Karcıgar Makamı Ölçeği	Deney	5	40,000	16,552	28,50	5,70	11,500	-,210	,834
	Kontrol	5	36,800	12,774	26,50	5,30			

Tablo 3 incelendiğinde, deney ve kontrol grubu öğrencilerinin Karcıgar makamı ölçeği öntest puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark bulunamamış; bu iki grubun Karcıgar makamı ölçeği öntest puanlarında benzeşik gruplar olduğu tespit edilmiştir (U=11,500; p=,834; p<.05).

İkinci Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorumlar

Deney Grubu Öğrencilerinin Hüseyini ve Karcıgar Makamı Ölçeği Öntest/Sontest Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması

Tablo 4. Deney Grubu Öğrencilerinin Hüseyini ve Karcıgar Makamı Ölçeği Öntest/Sontest Puan Ortalamalarına Ait Wilcoxon Eşleştirilmiş İki Örnek Testi Sonuçları

Makamlar	Gruplar	n	\bar{x}	Ss	Z	p
Hüseyini	Öntest	5	46,850	14,847	-2,023	,043*
	Sontest	5	92,650	11,064		
Karcıgar	Öntest	5	40,000	16,552	-2,143	,038*
	Sontest	5	92,800	7,190		

*p<,05 ** p<,01

Tablo 4 incelendiğinde, deney grubuna uygulanan dörtlü armoni eğitimi sonunda alınan sontest puanları ile öntest puanları arasında her iki makamda da anlamlı bir fark

oluştugu görülmüştür. Bu anlamlı fark Hüseyini ve Karcıgar makamı ölçekleri sontest puanlarının lehinedir.

Üçüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorumlar

Kontrol Grubu Öğrencilerinin Hüseyini ve Karcıgar Makamı Ölçeği Öntest/Sontest Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması

Tablo 5. Kontrol Grubu Öğrencilerinin Hüseyini ve Karcıgar Makamı Ölçeği Öntest/Sontest Puan Ortalamalarına Ait Wilcoxon Eşleştirilmiş İki Örnek Testi Sonuçları

Makamlar	Gruplar	n	\bar{x}	Ss	Z	p
Hüseyini	Öntest	5	49,000	3,196	-1,214	,225
	Sontest	5	54,400	9,964		
Karcıgar	Öntest	5	36,800	12,774	-2,023	,043*
	Sontest	5	46,800	14,498		

*p<,05 ** p<,01

Wilcoxon Eşleştirilmiş İki Örnek Testi sonuçları incelendiğinde, kontrol grubunun Hüseyini makamı ölçeği öntest/sontest puan ortalamaları arasında anlamlı bir farkın olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Ancak; Karcıgar makamı ölçeği öntest/sontest puan ortalamaları arasında anlamlı bir farkın olduğu tespit edilmiştir. Bu anlamlı fark, kontrol grubunun Karcıgar makamı ölçeği sontest puanları lehinedir. Bir diğer ifade ile kontrol grubuna uygulanan üçlü armoni eğitiminin, kontrol grubunun Karcıgar makamı puanlarını anlamlı oranda arttırdığı; Hüseyini makamı puanlarını ise anlamlı oranda arttırmadığı saptanmıştır.

Dördüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorumlar

Deney ve Kontrol Grubu Öğrencilerinin Hüseyini ve Karcıgar Makamı Ölçeği Sontest Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması

Tablo 6. Deney ve Kontrol Grubu Öğrencilerinin Hüseyini ve Karcıgar Makamı Ölçeği Sontest Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması

Makamlar	Gruplar	n	\bar{x}	ss	ST	SO	U	Z	p
Hüseyini	Deney	5	92,650	11,064	40,00	8,00	,000	-2,611	,009**
	Kontrol	5	54,400	9,964	15,00	3,00			
Karcıgar	Deney	5	92,800	7,190	50,00	10,00	,000	-2,857	,004**
	Kontrol	5	46,800	14,498	28,00	4,00			

*p<,05 ** p<,01

Tablo 6 incelendiğinde, deney ve kontrol grubu öğrencilerinin Hüseyini ve Karcıgar makamı ölçeği sontest puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark tespit edilmiştir. Bu fark, deney grubunun sontest puan ortalamaları lehinedir. Bir diğer ifade ile uygulanan dörtlü armoni eğitimi, deney grubu sontest puanlarını kontrol grubu sontest puanlarına göre daha fazla yükseltmiştir.

Beşinci Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorumlar

Deney Grubu Öğrencilerinin Hüseyini ve Karcıgar Makamı Ölçeği Sontest/Kalıcılık Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması

Tablo 7. Deney Grubu Öğrencilerinin Hüseyini ve Karcıgar Makamı Ölçeği Sontest/Kalıcılık Puan Ortalamalarına Ait Wilcoxon Eşleştirilmiş İki Örnek Testi Sonuçları

Makamlar	Gruplar	n	\bar{x}	Ss	Z	p
Hüseyini	Sontest	5	92,650	11,064	2,319	,081
	Kalıcılık	5	88,700	14,593		
Karcıgar	Sontest	5	92,800	7,190	2,297	,083
	Kalıcılık	5	89,600	8,173		

*p<,05 ** p<,01

Tablo 7 incelendiğinde, deney grubuna uygulanan dörtlü armoni eğitimi tamamlandıktan dört hafta sonra alınan Hüseyini ve Karcıgar makamı ölçeği kalıcılık puanları ile sontest puanları arasında anlamlı bir farkın oluşmadığı sonucuna

ulaşmıştır. Bir diğer ifade ile dörtlü armoni eğitimi tamamlanıp bittikten sonra da verilen eğitimin etkisinin sürdüğü, yani kalıcı olduğu saptanmıştır.

Altıncı Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorumlar

Kontrol Grubu Öğrencilerinin Hüseyini ve Karcıgar Makamı Ölçeği Sontest/Kalıcılık Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması

Tablo 8. Kontrol Grubu Öğrencilerinin Hüseyini ve Karcıgar Makamı Ölçeği Sontest/Kalıcılık Puan Ortalamalarına Ait Wilcoxon Eşleştirilmiş İki Örnek Testi Sonuçları

Makamlar	Gruplar	N	\bar{x}	Ss	Z	p
Hüseyini	Sontest	5	54,400	9,964	-1,753	,080
	Kalıcılık	5	59,650	8,497		
Karcıgar	Sontest	5	46,800	14,498	-,365	,715
	Kalıcılık	5	46,200	18,700		

*p<,05 ** p<,01

Tablo 8'e göre, üçlü armoni eğitimi uygulanan kontrol grubu öğrencilerinin Hüseyini ve Karcıgar makamı ölçeği kalıcılık ve sontest puanları arasında anlamlı bir farkın oluşmadığı tespit edilmiştir. Bir diğer ifade ile üçlü armoni eğitimi tamamlandıktan dört hafta sonra alınan kalıcılık ölçümleri ile sontest ölçümleri arasında anlamlı bir artış veya azalışın olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Yedinci Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorumlar

Deney ve Kontrol Grubu Öğrencilerinin Hüseyini ve Karcıgar Makamı Ölçeği Kalıcılık Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması

Tablo 9. Deney ve Kontrol Grubu Öğrencilerinin Hüseyini ve Karcıgar Makamı Ölçeği Kalıcılık Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması

Makamlar	Gruplar	N	\bar{x}	ss	ST	SO	U	Z	p
Hüseyini	Deney	5	88,700	14,593	38,00	7,60	2,000	-2,193	,028*
	Kontrol	5	59,650	8,497	17,00	3,40			

Karcıgar	Deney	5	89,600	8,173	40,00	8,00	,000	-2,619	,009*
	Kontrol	5	46,200	18,700	15,00	3,00			

*p<,05 ** p<,01

Mann Whitney U Testi sonuçları incelendiğinde, deney ve kontrol grubu öğrencilerinin Hüseyini ve Karcıgar makamları ölçeği kalıcılık puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark olduğu gözlemlenmiştir. Hüseyini ve Karcıgar makamı ölçeği kalıcılık puanlarının deney grubunun lehine artış gösterdiği tespit edilmiştir. Bir diğer ifade ile uygulanan dörtlü armoni eğitimi tamamlanıp bittikten dört hafta sonra da, deney grubu ve kontrol grubundan alınan sonuçlar karşılaştırıldığında deney grubunun lehine anlamlı bir fark olduğu görülmüştür.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Sonuçlar

Araştırmanın Birinci Alt Problemine İlişkin Sonuçlar

Araştırmanın birinci alt problemi olan “Deney ve kontrol grubu öğrencilerinin Hüseyini ve Karcıgar makamı ölçeği öntest puanları arasında anlamlı bir fark var mıdır?” sorusunun cevaplanabilmesi için ilgili makamların ölçekleri aracılığı ile elde edilen sonuçlar aşağıda verilmiştir:

- Hüseyini makamı öntest ölçeği hem deney hem de kontrol grubuna deneysel sürecin ilk haftasında uygulanmış; her iki gruptaki öğrencilerin Hüseyini makamında yazılmış eserleri çalmadaki hazırbulunuşluk düzeylerinin benzerlik gösterip göstermediğinin saptanması amacıyla Mann Whitney U testi kullanılmıştır. Bu testten elde edilen bulgulara göre, Hüseyini makamı ölçeğinde $U=9,500$, $p=,530$ sonucuna ulaşılmış ve $p<,05$ olduğu için iki grup arasında anlamlı bir fark tespit edilmemiştir. Bir başka ifade ile deney ve kontrol gruplarının Hüseyini makamı öntest ölçeğine göre benzeşik gruplar olduğu saptanmış ve araştırmanın geri kalanını yürütmek için uygun gruplar olduğu sonucuna varılmıştır.

- Karcıgar makamı öntest ölçeği hem deney hem de kontrol grubuna deneysel sürecin ilk haftasında uygulanmış; her iki gruptaki öğrencilerin Karcıgar makamında yazılmış eserleri çalmadaki hazırbulunuşluk düzeylerinin benzerlik gösterip göstermediğinin saptanması amacıyla Mann Whitney U testi kullanılmıştır. Mann Whitney U testinden elde edilen bilgilere göre, Karcıgar makamı ölçeğinde $U=11,500$; $p=,834$ sonucuna ulaşılmış ve $p<.05$ olduğu için iki grup arasında anlamlı bir fark tespit edilmemiştir. Bir başka ifade ile deney ve kontrol gruplarının Karcıgar makamı ölçeğine göre benzeşik gruplar olduğu saptanmış ve araştırmanın geri kalanını yürütmek için uygun gruplar olduğu sonucuna varılmıştır.

Araştırmanın İkinci Alt Problemine İlişkin Sonuçlar

Araştırmanın ikinci alt problemi olan “Deney grubu öğrencilerinin Hüseyini ve Karcıgar makamı ölçeği öntest puanları ile sontest puanları arasında anlamlı bir fark var mıdır?” sorusunun cevaplanabilmesi için, ilgili makamların ölçekleri aracılığı ile elde edilen bulgulara ilişkin sonuçlar aşağıda verilmiştir:

- Araştırmanın ilk haftasında Hüseyini ve Karcıgar makamı ölçekleri deney grubuna öntest olarak uygulanmış; ikinci haftada ise öğrencilere Hüseyini makamı teori bilgisi, dizisi ve kadansı çalıştırılmıştır. Çalışmanın üçüncü haftasında deney grubu öğrencilerine Hüseyini makamında yazılmış olan etüt çalıştırılmış ve yapılan bu çalışmaların sonunda, dördüncü haftada Hüseyini makamı sontest ölçeği deney grubuna uygulanmıştır. Deney grubunun Hüseyini makamı öntest ve sontest ölçümlerinin karşılaştırılmasında Wilcoxon Eşleştirilmiş İki Örnek Testi kullanılmış ve Hüseyini makamında deney grubuna uygulanan dördüncü haftada Hüseyini makamı öntest ve sontest lehine anlamlı oranda farklı olduğu saptanmıştır. Bu durumda, Hüseyini makamında deney grubuna uygulanan dördüncü haftada Hüseyini makamı öntest ve sontest ölçeğini olumlu yönde destekler nitelikte olduğu sonucuna varılmaktadır.
- Araştırmanın dördüncü haftasında deney grubu öğrencilerine Karcıgar makamı teori bilgisi, dizisi ve kadansı; beşinci haftasında Karcıgar makamında yazılmış olan etüt çalıştırılmış; altıncı haftasında ise Karcıgar makamı ölçeği sontest olarak deney grubuna uygulanmıştır. Deney grubunun Karcıgar makamı öntest ve sontest

ölçümlerinin karşılaştırılmasında Wilcoxon Eşleştirilmiş İki Örnek Testi kullanılmış ve uygulanan Karcıgar makamı sontest ölçeğinin sonucunda, deney grubuna uygulanan dörtlü armoni eğitiminin sontest lehine anlamlı oranda farklı olduğu tespit edilmiştir. Bu bilgilerden hareketle, Karcıgar makamında deney grubuna uygulanan dörtlü armoni eğitiminin, öğrencilerin Karcıgar makamı sontest ölçeğini olumlu yönde destekler nitelikte olduğu sonucuna varılmaktadır.

Araştırmanın Üçüncü Alt Problemine İlişkin Sonuçlar

Araştırmanın üçüncü alt problemi olan “Kontrol grubu öğrencilerinin Hüseyini ve Karcıgar makamı ölçeği öntest puanları ile sontest puanları arasında anlamlı bir fark var mıdır?” sorusunun cevaplanabilmesi için, ilgili makamların ölçekleri aracılığı ile elde edilen bulgulara ilişkin sonuçlar aşağıda verilmiştir:

- Araştırmanın ilk haftasında Hüseyini ve Karcıgar makamı ölçekleri kontrol grubuna öntest olarak uygulanmış; ikinci haftada öğrencilere do majör tonalite bilgisi, dizisi ve kadansı; üçüncü haftada ise Carl Czerny Op.599 metodundan 58 numaralı do majör etüt çalıştırılmıştır. Araştırmanın dördüncü haftasında Hüseyini makamı sontest ölçeği kontrol grubu öğrencilerine uygulanmış ve kontrol grubunun Hüseyini makamı ölçeği öntest ve sontestlerinin karşılaştırılmasında Wilcoxon Eşleştirilmiş İki Örnek Testi kullanılmıştır. Bu testten elde edilen bulgulara göre; kontrol grubuna uygulanan geleneksel üçlü armoni eğitiminin, Hüseyini makamının öntest ve sontest sonuçları arasında anlamlı bir farka yol açmadığı tespit edilmiştir. Bu durumda; kontrol grubuna uygulanan üçlü armoni eğitiminin, dörtlü armoni ile yazılmış olan Hüseyini makamı sontest ölçümünü destekler nitelikte olmadığı sonucuna ulaşılmaktadır.
- Araştırmanın dördüncü haftasında kontrol grubu öğrencilerine la minör tonalite bilgisi, dizisi ve kadansı çalıştırılmış; beşinci haftasında Henry Lemoine Op.37 metodundan 10 numaralı la minör etüt çalıştırılmış; altıncı haftasında ise Karcıgar makamı ölçeği sontest olarak uygulanmıştır. Kontrol grubunun Karcıgar makamı ölçeği öntest ve sontestlerinin karşılaştırılmasında Wilcoxon Eşleştirilmiş İki Örnek Testi kullanılmış ve uygulanan Karcıgar makamı sontest ölçeğinin sonucunda,

kontrol grubuna uygulanan üçlü armoni eğitiminin sontest lehine anlamlı oranda farklı olduğu tespit edilmiştir. Aslında burada beklenen durum, kontrol grubu öğrencilerinin öntest ve sontest ölçümleri arasında anlamlı bir fark olmamasıdır. Ancak ulaşılan bu anlamlı fark; Karcıgar makamı dizisinde geçen la bemol sesinin, kontrol grubuna çalıştırılan la minör tonalitesinin içerisinde geçen sol diyez sesiyle aynı nota olmasından dolayı öğrencilerde bir aşinalık yaratması olarak açıklanabilir. Ayrıca öğrenciler Karcıgar makamı öntest ölçümünde Karcıgar türküyü ilk kez görüp gerçek bir deşifre yapmışlardır. Ancak sontest ölçümü hem deney grubu öğrencilerinin hem de kontrol grubu öğrencilerinin Karcıgar türküyü ikinci görüşleri olmaktadır. Bu sebeple parçaya bir tanıdıklık hissetmeleri ve parçayı az da olsa tanımaları sebebiyle kontrol grubunun sontest ölçümlerinde anlamlı bir farka ulaşılmış olduğu söylenebilir.

Araştırmanın Dördüncü Alt Problemine İlişkin Sonuçlar

Araştırmanın dördüncü alt problemi olan “Deney ve kontrol grubu öğrencilerinin Hüseyini ve Karcıgar makamı ölçeği sontest puanları arasında anlamlı bir fark var mıdır?” sorusunun cevaplanabilmesi için, ilgili makamların ölçekleri aracılığı ile elde edilen bulgulara ilişkin sonuçlar aşağıda verilmiştir:

- Hüseyini makamı öntest ölçeği deney ve kontrol gruplarına deneysel sürecin ilk haftasında uygulanmıştır. Sonrasında gelen iki hafta boyunca deney grubu dörtlü armoni ile Hüseyini makamında dizi, kadans ve etüt çalışırken; kontrol grubu ise üçlü armoni ile do majör tonunda dizi, kadans ve etüt çalışmıştır. Deneysel sürecin dördüncü haftasında her iki gruba da Hüseyini makamı ölçeği sontest olarak uygulanmış, deney ve kontrol grubunun sontest puanları arasındaki farkı belirlemek amacıyla Mann Whitney U testi kullanılmış ve $Z=-2,611$, $p=,009^{**}$ sonucuna ulaşılmıştır. $^{**}p<01$ olduğu için, Hüseyini makamı ölçeği sontest puan ortalamalarında deney grubu lehine anlamlı fark bulunmuştur. Bu durum bize, Hüseyini makamında bir parça çalışmadan önce, yine aynı makamda dizi, kadans ve etüt çalışması yapmanın, makamsal deşifreyi ve çalmayı olumlu yönde etkilediğini düşündürmektedir.

- Karcıgar makamı öntest ölçeği deney ve kontrol gruplarına deneysel sürecin ilk haftasında uygulanmıştır. Sonrasında deneysel sürecin dördüncü ve beşinci haftalarında, deney grubu dörtlü armoni ile Karcıgar makamında dizi, kadans ve etüt çalışırken; kontrol grubu ise üçlü armoni ile la minör tonunda dizi, kadans ve etüt çalışmıştır. Deneysel sürecin altıncı haftasında her iki gruba da Karcıgar makamı ölçeği sontest olarak uygulanmış, deney ve kontrol grubunun sontestleri arasındaki farkı belirlemek amacıyla Mann Whitney U testi kullanılmış ve $Z=-2,857$, $p=,004^{**}$ sonucuna ulaşılmıştır. $**p<01$ olduğu için, Karcıgar makamı sontest ölçeği puan ortalamalarında deney grubu lehine anlamlı fark bulunmuştur. Bu durum, Karcıgar makamında bir parça çalışmadan önce, yine aynı makamda dizi, kadans ve etüt çalışması yapmanın, makamsal deşifreyi ve çalmayı olumlu yönde etkilediği sonucunu doğurmaktadır.

Araştırmanın Beşinci Alt Problemine İlişkin Sonuçlar

Araştırmanın beşinci alt problemi olan “Deney grubu öğrencilerinin Hüseyini ve Karcıgar makamı ölçeği sontest puanları ile kalıcılık testi puanları arasında anlamlı bir fark var mıdır?” sorusunun cevaplanabilmesi için, ilgili makamların ölçekleri aracılığı ile elde edilen bulgulara ilişkin sonuçlar aşağıda verilmiştir:

- Deneysel sürecin dördüncü haftasında deney grubu öğrencilerine Hüseyini makamı sontest ölçeği; Hüseyini makamı sontest ölçeğinden dört hafta sonra ise Hüseyini makamı kalıcılık ölçeği uygulanmıştır. Hüseyini makamı sontest ve kalıcılık puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark olup olmadığını tespit etmek amacıyla Wilcoxon Eşleştirilmiş İki Örnek Testi kullanılmış; deney grubunun sontest ve kalıcılık ölçümleri arasında $Z=2,319$, $p=,0,81$ sonucuna ulaşılmıştır. $p<,05$ olduğu için Hüseyini makamı ölçeği sontest ve kalıcılık ölçümleri arasında anlamlı bir düşme ya da yükselme bulunmamıştır. Bu sonuçlarda anlamlı bir düşme olması durumunda; verilen eğitimin kalıcı olmadığı ve öğrencilerin deneysel süreç sonlandıktan sonra öğrendikleri bilgileri unutmaya başladıkları sonucuna ulaşmak mümkündür. Sonuçlarda anlamlı bir yükselme olması durumunda ise; öğrencilerin deneysel süreçteki eğitimi almaya devam ettikleri sonucuna ulaşılabilir. Aslında

beklenen durum tam olarak sonuçlarda anlamlı bir düşme ya da yükselme olmamasıdır. Bu durum, Hüseyini makamı sontest ölçeğinden dört hafta sonra bile deney grubu öğrencilerinin Hüseyini makamını unutmadıklarını; belirtilen makamla ilgili edindikleri bilgilerin kalıcı olduğunu göstermektedir.

- Deneysel sürecin altıncı haftasında deney grubu öğrencilerine Karcıgar makamı sontest ölçeği; Karcıgar makamı sontest ölçeğinden dört hafta sonra ise Karcıgar makamı kalıcılık ölçeği uygulanmıştır. Karcıgar makamı sontest ve kalıcılık puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark olup olmadığını tespit etmek amacıyla Wilcoxon Eşleştirilmiş İki Örnek Testi kullanılmış; deney grubunun sontest ve kalıcılık ölçümleri arasında $Z=2,297$, $p=,0,83$ sonucuna ulaşılmıştır. $p<,05$ olduğu için Karcıgar makamı ölçeği sontest ve kalıcılık ölçümleri arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır. Hüseyini makamında da olduğu gibi; bu noktada beklenen durum sonuçlarda anlamlı bir yükselme ya da düşme olmamasıdır. Karcıgar makamı sontest ve kalıcılık ölçümleri arasında anlamlı bir farkın olmaması, Karcıgar makamı sontest ölçeğinden dört hafta sonra bile deney grubu öğrencilerinin Karcıgar makamını unutmadıkları; belirtilen makamla ilgili edindikleri bilgilerin kalıcı olduğu şeklinde yorumlanmaktadır.

Araştırmanın Altıncı Alt Problemine İlişkin Sonuçlar

Araştırmanın altıncı alt problemi olan “Kontrol grubu öğrencilerinin Hüseyini ve Karcıgar makamı ölçeği sontest puanları ile kalıcılık testi puanları arasında anlamlı bir fark var mıdır?” sorusunun cevaplanabilmesi için, ilgili makamların ölçekleri aracılığı ile elde edilen bulgulara ilişkin sonuçlar aşağıda verilmiştir:

- Deneysel sürecin dördüncü haftasında kontrol grubu öğrencilerine Hüseyini makamı sontest ölçeği; Hüseyini makamı sontest ölçeğinden dört hafta sonra da Hüseyini makamı kalıcılık ölçeği uygulanmıştır. Araştırmanın bu basamağında kalıcılık ölçeği, öğrencilerin edindiği bilgilerin kalıcı olup olmadığını sınamak amacıyla kullanılmıştır. Kontrol grubu öğrencilerinin Hüseyini makamı sontest ve kalıcılık ölçümleri puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark olup olmadığını tespit etmek

amacıyla Wilcoxon Eşleştirilmiş İki Örnek Testi kullanılmış; $Z=-1,753$ ve $p=,080$ olarak bulunmuştur. $p<,05$ olduğu için Hüseyini makamı ölçeği sontest ve kalıcılık ölçümleri arasında anlamlı bir fark olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Bu noktada; kalıcılık puanlarındaki anlamlı yükselme, kontrol grubu öğrencilerinin kalıcılık ölçeğindeki maddelerle ilgili çalıştırılmış olması; kalıcılık puanlarındaki anlamlı düşme ise; edinilen bilgilerin yalnızca deneysel süreç boyunca kalıcı olduğu, sonrasında hemen unutulmaya başlandığını sonucunu doğrular. Bu bilgilerden hareketle, sontest ve kalıcılık ölçümleri puan ortalamaları arasında beklenen sonuç tam olarak anlamlı bir düşme ya da yükselme olmamasıdır. Kontrol grubu öğrencilerine verilen üçlü armoni eğitimi Hüseyini makamı öntest ve sontest ölçümleri arasında nasıl bir fark yarattı ise, deneysel sürecin dört hafta sonrasında da aynı farkın devam ettiği sonucuna ulaşılabilir.

- Deneysel sürecin altıncı haftasında kontrol grubu öğrencilerine Karcıgar makamı sontest ölçeği; Karcıgar makamı sontest ölçeğinden dört hafta sonra da Karcıgar makamı kalıcılık ölçeği uygulanmıştır. Kontrol grubu öğrencilerinin Karcıgar makamı sontest ve kalıcılık ölçümleri puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark olup olmadığını tespit etmek amacıyla Wilcoxon Eşleştirilmiş İki Örnek Testi kullanılmış; $Z=-1,753$ ve $p=,080$ olarak bulunmuştur. $p<,05$ olduğu için Karcıgar makamı ölçeği sontest ve kalıcılık ölçümleri arasında anlamlı bir fark olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Hüseyini makamında da olduğu gibi bu noktada ulaşılması gereken sonuç, kontrol grubu öğrencilerinin Karcıgar makamı sontest ve kalıcılık ölçümleri arasında anlamlı bir yükselme ya da düşme olmamasıdır. Kontrol grubu öğrencilerine verilen üçlü armoni eğitimi; Karcıgar makamı öntest ve sontest ölçümleri arasında nasıl bir fark yarattı ise, deneysel sürecin dört hafta sonrasında da aynı farkın devam ettiği tespit edilmiştir.

Araştırmanın Yedinci Alt Problemine İlişkin Sonuçlar

Araştırmanın yedinci alt problemi olan “Deney ve kontrol grubu öğrencilerinin Hüseyini ve Karcıgar makamı ölçeği kalıcılık puanları arasında anlamlı bir fark var mıdır?”

sorusunun cevaplanabilmesi için, ilgili makamların ölçekleri aracılığı ile elde edilen bulgulara ilişkin sonuçlar aşağıda verilmiştir:

- Deneysel sürecin dördüncü haftasında deney ve kontrol grubu öğrencilerine Hüseyini makamı sontest ölçeği uygulanmış; sontest ölçeğinden dört hafta sonra ise her iki gruba da Hüseyini makamı kalıcılık ölçeği uygulanmıştır. Deney ve kontrol grubunun kalıcılık puanları arasındaki farkı belirlemek amacıyla Mann Whitney U testi kullanılmış ve $Z=-2,193$, $p=,028^*$ olarak bulunmuştur. $*p<,05$ olduğu için, deney ve kontrol gruplarının Hüseyini makamı kalıcılık ölçeği puanları arasında deney grubu lehine anlamlı bir fark bulunmuştur. Bu noktadan hareketle; deney grubuna çalıştırılmış olan dörtlü armoni eğitiminin, kontrol grubuna çalıştırılmış olan üçlü armoni eğitimine göre, Hüseyini makamı üzerinde çok daha etkili bir öğrenme sağladığı ve sontestten dört hafta sonrasında bile öğrenilenlerin etkisinin devam ettiği sonucuna ulaşılmaktadır.
- Deneysel sürecin altıncı haftasında deney ve kontrol grubu öğrencilerine Karcığar makamı ölçeği sontest olarak uygulanmış; sontest ölçeğinden dört hafta sonra ise her iki gruba da Karcığar makamı kalıcılık ölçeği uygulanmıştır. Deney ve kontrol grubunun kalıcılık puanları arasındaki farkı belirlemek amacıyla Mann Whitney U testi kullanılmış ve $Z=-2,619$, $p=,009^*$ olarak bulunmuştur. $*p<,05$ olduğu için, deney ve kontrol gruplarının Karcığar makamı kalıcılık ölçeği puanları arasında deney grubu lehine anlamlı bir fark bulunmuştur. Elde edilen bu sonuçlar; deney grubuna çalıştırılmış olan dörtlü armoni eğitiminin, kontrol grubuna çalıştırılmış olan üçlü armoni eğitimine göre, Karcığar makamı üzerinde çok daha etkili bir öğrenme sağladığı ve sontestten dört hafta sonrasında bile öğrenilenlerin etkisinin devam ettiği sonucuna ulaşılmaktadır.

Öneriler

Araştırma kapsamında Hüseyini ve Karcığar makamlarında dörtlü armoni ile yazılmış olan dizi, kadans ve etütlerin, aynı makamlarda çalışılacak olan eserleri olumlu yönde destekler nitelikte olduğu tespit edilmiş ve sonuçlar ilgili başlıklar altında verilmiştir.

Bu başlık altında ise, araştırmada ulaşılan sonuçlardan yola çıkılarak bir takım öneriler sunulmaktadır.

- Piyano dersi kapsamında öğrenciye hangi tonda ya da makamda eser çalıştırılıyorsa, o eseri destekleyecek tonda ya da makamda etütler çalıştırılması önerilmektedir. Örneğin, fa majör tonunda bir sonatin çalışan öğrenciyi yine fa majör tonunda bir etüt ile desteklemek; Karcığar makamında bir eser çalışan öğrenciyi ise aynı karar perdesinden yazılmış Karcığar makamında bir etüt ile desteklemek daha verimli olacaktır.
- Çalışılan eserlerin sadece teknik boyutta değil, teorik boyutta da ele alınması gerektiği unutulmamalıdır. Nasıl ki öğrenciye tonal bir eser çalıştırırken tonalitenin genel hatları ile bilgi veriliyorsa (ton, donanım, değiştirici işaretler, eser içerisindeki modülasyonlar); makamsal eser çalıştırılırken de makamın genel hatları ile bilgi verilmesi (makamın adı, seyri, donanımı, tampere sistemde kullanımı) öğrenilen makamın daha kalıcı olmasını sağlayacaktır.
- Tampere bir çalgı olan piyanoda, makamlarımızın geleneksel hâleriyle icra edilmesi mümkün olamamaktadır. Geleneksel müziğimizi evrensel boyutta icra edebilmek için; makamlarımızın tampere çalgılarda da çalınabilecek şekilde düzenlenmesi, uygun karar perdelerini belirlemek üzere çeşitli çalışmalar yapılması önerilmektedir.
- Bu çalışma ile makamsal piyano müziği dağarına, geleneksel halk ezgilerimizden yararlanılarak yeni eserler kazandırılması ve bu sayede piyano müziği dağarının genişletilmesi amaçlanmıştır. Ancak, sadece bu çalışma ile kazandırılan düzenlemeler yeterli değildir. Yeni çalışmalar ve araştırmalar ile makamsal piyano müziği dağarının genişletilmesi önerilmektedir.
- Piyano müziği dağarında bulunan makamsal etütlerin sayısı yok denecek kadar azdır. Bu çalışma ile makamsal piyano müziği dağarına yeni etütler kazandırılması amaçlanmıştır. Ancak, sadece bu çalışma ile kazandırılan makamsal etütler yeterli değildir. Yeni çalışmalar ve araştırmalar ile makamsal piyano müziğine yeni ve özgün etütlerin kazandırılması önerilmektedir.

- Bu araştırmada Hüseyini ve Karcıĝar makamlarında birer halk ezgisi piyano için düzenlenmiş ve düzenlenen bu halk ezgilerini destekler nitelikte olması amaçlanan etütler yazılmıştır. Bu iki makamdan yola çıkılarak yapılacak olan makamsal çalışmalar, yalnızca ilgili makamları tanıtmayı ve öğretmeyi sağlayacaktır. Bundan sonra yapılacak olan çalışmalarda farklı makamların da kullanılması; diğer makamlarda da özgün etütler ve eserler bestelenmesi ya da farklı makamlardaki halk ezgilerinin piyanoya uyarlanması, makamsal piyano müziĝi daĝarının daha da zenginleşmesini sağlayacaktır.
- Müzik eğitimi anabilim dalları, müzik öğretmeni yetiřtirdiĝi kadar Türkiye'nin çeşitli üniversitelere ve güzel sanatlar ve spor liselerine piyano eğitimcisi de yetiştirmektedir. Yetiştirilen bu piyano eğitimcilerinin, görev yaptıkları kurumlarda hem tonal hem de makamsal içerikli bir piyano öğretim programı uygulamaları kaçınılmaz bir zorunluluktur. Bu sebeple bir piyano eğitimcisi adayının hem tonal hem de makamsal eserleri çalabiliyor ve çalıştırabiliyor olması gerekmektedir. Bireysel piyano dersini sadece tonal veya sadece makamsal eserlerle yürütmek, ülkemizin müzik kültürü ile çelişmektedir. Tonal ve makamsal çalışmalar, piyano öğretim programının içeriĝinde bir bütün olarak yer almalıdır. Yürüttükleri piyano dersi programının içeriĝini hem tonal hem de makamsal olarak sürdürebilmeleri için; piyano eğitimcisi adaylarının her iki yönden de donanımlı bir şekilde yetiştirilmeleri gerekmektedir.


KAYNAKLAR

- Akbulut, E. (2013). Eğitim fakültesi müzik eğitimi anabilim dalı “bireysel çalgı” dersi hedeflerinin gerçekleşme düzeylerine ilişkin 3. ve 4. sınıf öğrencilerinin görüşleri açısından bir değerlendirme. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 21(1), 57-68.
- Arıkan, R. (2007). *Araştırma teknikleri ve rapor hazırlama*. Ankara: Asil Yayınları.
- Aydoğan, S. (1998). *Müzik öğretmeni yetiştiren kurumlarda müziksel işitme okuma eğitimi*. (Doktora tezi). Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Aydoğan, S. (2007). *Oynayarak eğlenerek müzik dilini öğreniyoruz*. Ankara: Arkadaş.
- Bulut, F. (2014). *Makamsal dikte ve solfej*. Ankara: Arkadaş Yayınevi.
- Çimen, G. & Ercan, N. (1996). *Piyano albümü*. (2. baskı). Ankara: Arkadaş.
- Emnalar, A. (1998). *Tüm yönleriyle Türk halk müziği ve nazariyatı*. İzmir: Ege Üniversitesi.
- Ercan, N. (2008). *Piyano eğitiminde ilke ve yöntemler*. Ankara: Sözkese.
- Kaptan, S. (1998). *Bilimsel araştırma ve istatistik teknikleri*. Ankara: Tekışık Web Ofset.
- Karahan, A. S. (2004). *Türkiye’de müzik öğretmeni yetiştiren kurumların piyano eğitimi sürecinde kullanılan klasik batı müziği piyano etütlerinin öğrencileri çağdaş Türk müziği piyano eserlerinin çalmaya hazırlama durumu*. Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Karasar, N. (2009). *Bilimsel araştırma yöntemi*. Ankara: Nobel Yayınları.
- Özgür, Ü., Aydoğan, S. (2009). *Müziksel işitme okuma eğitimi ve kuram I*. Ankara: Sözkese.
- Özgür, Ü., Aydoğan, S. (2015). *Gelenekten geleceğe makamsal Türk müziği*. Ankara: Arkadaş.
- Özkan, İ. H. (2003). *Türk musıkisi nazariyatı ve usulleri kudüm velveleleri*. İstanbul: Ötüken Neşriyat.
- Parasız, G. (2010). Eğitim müziği eksenli keman öğretiminde kullanılmakta olan çağdaş Türk müziği eserlerinin tespitine yönelik bir çalışma. *Sanat Dergisi*, 1(15), 19-24.
- Sağlam, A. (2001). *Türk müziğinde çokseslilik uygulamaları ve İlerici armonisi*. Bursa: Alfa Aktüel.
- Say, A. (2005). *Müzik ansiklopedisi*. Ankara: Müzik Ansiklopedisi Yayınları.
- Sun, M. (2013). *Türk müziği makam dizileri*. Ankara: Sun Yayınevi.
- Sümbüllü, H. T. (2006). *Türkiye’de ayak kavramının Geleneksel Türk Halk Müziği kaynağında ne ölçüde kullanıldığıının incelenmesi*. (Yüksek Lisans Tezi). Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Tanrıkorur, C. (2005). *Osmanlı dönemi Türk musıkisi*. İstanbul: Dergâh.

- Ülgen, G. (1997). *Eğitim psikolojisi*. İstanbul: Alkım Yayınevi.
- Yılmaz, H. ve Sünbül, A. M. (2003). *Öğretimde planlama ve değerlendirme*. Ankara: Mikro Yayınları.
- Yükseköğretim Kurumu (1998). *Eğitim fakóltesi öğretmen yetiştirme lisans programları*. Ankara: YÖK.
- Zeren, A. (2003). *Müzik fiziği*. İstanbul: Pan.

ORCID

Çağla SERİN ÖZPARLAK  <https://orcid.org/0000-0001-9951-2994>

Salih AYDOĞAN  <https://orcid.org/0000-0001-5360-4287>

SUMMARY

Introduction

One of the skills that are definitely aimed to be gained in piano education is deciphering skill. A student with advanced deciphering skills will be able to easily read and play musical works and have a wide repertoire in a shorter time; under favour of having wide repertoire, she will be able to develop her musicality more quickly and always keeps her motivation to play the piano high. Piano education according to the Education Faculty Teacher Training Undergraduate Programs (1998) of the Higher Education Institution; It should include technical exercises and etudes, examples from educational music repertoire, piano repertoire and learning and teaching techniques in school music education, examples from Turkish and world composers' works. Including examples from the works of Turkish and world composers in piano education means continuing this education in both tonal and modal dimensions. Just as the tonal works of world composers are included in classical piano education and are used as a tool to develop the student both technically and musically; Modal works of Turkish composers should also be used for the same purposes. The road to a holistic piano education passes somewhat from here. However, the piano is an instrument tuned according to the tampere system. For this very reason, it is not possible to fully vocalize the coma found in Turkish Music mode scales with piano; only coma sounds can be transferred to the sounds closest to them in the tampere system, allowing the performance of mode sequences on the piano.

As there are differences in the sound systems of tonal and modal music and the relationships between pitches, the polyphony conceptions of these two music are quite different from each other. The tonal harmony used by tonal music is based on a harmony understanding arising from the triple interval system. However, traditional Turkish music has a modal structure, and for this reason, a different harmonic structure is needed in the polyphony of modal music than the harmony used by tonal music. For this need, Kemal İlerici has developed a harmony proposition specific to Turkish music, which she thinks is compatible with the Turkish music system and explains the harmonic power of chords based on quartet intervals with connections formed by triple circle motion (Sağlam, 2001). With this new harmony proposition, İlerici actually created a Turkish-Western music synthesis, and in this study, the etude and folk song arrangements developed by the researcher, it was formed based on the quadruple harmony system proposed by İlerici.

Aim

The most appropriate modes that can be adapted to the piano instrument tuned according to the tampere system were determined by taking expert opinion and two modes, Hüseyini and Karcıgar, were selected for the research, As a music teacher knows tonal music and triple harmony, Based on the necessity of mastering modal music and quadruple harmony and performing it on the piano, the problem sentence of the research is "What kind of an appearance does the readiness of students who have received musical education at the undergraduate level to perform in performing piano works in modal structure and what solutions can be proposed to improve this readiness? " It was created in the form.

Method

The experimental method, one of the quantitative research methods, and the pretest-posttest control group model from the real trial models were used as a model in the study. The universe of the research is 188 students consisting of undergraduate students studying at Department of Fine Arts Education in the Department of Music Education in Gazi Faculty of Education in Gazi University, in the 2017-2018 academic year; the sample consists of 10 students whose piano final exam scores are between 80 and 100 and whose repertoire levels are equivalent. Five of these 10 students were assigned as the experimental group and five as the control group by making an unbiased assignment. Mann Whitney U Test was used to determine whether the experimental and control groups were similar; after reaching the conclusion that the groups were similar, the study was conducted with each of the students individually and for 50 minutes per week. While the experimental group students were working on the series, cadence and etudes prepared by the researcher using quadruple harmony; the control group students studied the cadence and etudes written in triple harmony for the piano.

Conclusions and Discussion

As a result of the research; in the performance of folk song arrangements written with quartet harmony, a significant difference was found in favour of the experimental group students whose scales-cadence-studies were studied with quartet harmony. Based on these results; including only tonal sequence-cadence-studies in piano education would be incomplete and insufficient for a holistic piano education, it has been suggested to run the series-cadence-studies written from the same authority and decision curtain in a way that supports the modal works of the students.

