



NWSA-Education Sciences
ISSN: 1306-3111/1308-7274
NWSA ID: 2014.9.2.1C0611

Status : Original Study
Received: December 2013
Accepted: April 2014

E-Journal of New World Sciences Academy

Murat Gök

Kastamonu University, muratgoek@gmail.com, Kastamonu-Turkey

Enver Tufan

Gazi University, etufan@gazi.edu.tr, Ankara-Turkey

<http://dx.doi.org/10.12739/NWSA.2014.9.2.1C0611>

5E MODELİNİN 'MÜZİKSEL ALGI VE BİLGİLENME' ALANINDA AKADEMİK BAŞARI VE KALICILIĞA ETKİSİ

ÖZET

Bu çalışmada, 5E modelinin, ilköğretim 7. Sınıf öğrencilerinin müzik dersinde 'müziksel algı ve bilgilenme' öğrenme alanına ilişkin akademik başarı ve kalıcılık (öğrenilenleri hatırlama) düzeyleri üzerindeki etkisi araştırılmıştır. Bu amaçla çalışmada, ön test - son test kontrol grubu yarı deneysel model kullanılmıştır. Araştırmada ilköğretim Müzik Dersi Öğretim Programı'nın 7. sınıf müzik dersinde yer alan 'Müzikte Dizileri Öğreniyorum' konusu ve kazanımları doğrultusunda üç hafta süren bir uygulama yapılmıştır. Uygulama sürecinde deney grubunda dersler 5E modeline göre araştırmacı tarafından geliştirilen etkinliklerle, kontrol grubunda ise ilköğretim 2006 Müzik Öğretim Programı Öğretmen Kılavuz Kitabı'nda yer alan öğretim yöntem ve teknikleri ile işlenmiştir. Araştırma sonuçlarına göre 5E modelinin uygulandığı deney grubu öğrencilerinin akademik başarı ve kalıcılık düzeylerinin, mevcut öğretim yöntemlerinin kullanıldığı kontrol grubu öğrencilerine göre daha yüksek olduğu tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Müzik Eğitimi, Müziksel Kavramlar, Müziksel Algı, 5E Modeli, Yapılandırmacı Öğrenme Yaklaşımı, Kalıcı Öğrenme

THE IMPACT OF THE 5E MODEL ON THE ACADEMIC SUCCESS AND RETENTION IN THE FIELD OF 'MUSICAL PERCEPTION AND INFORMATION'

ABSTRACT

In this study, the impact of 5E model on the 7th grade students' academic success and retention of knowledge in the field of 'musical perception and information' are investigated. To this end, this research employed semi-experimental design with pretest-posttest control group. In the study, a three-week practice was followed in consistent with the topic "I am learning the major, minor scales and Turkish modes in music" and the gaining of the 7th grade music lesson in the Primary School Music Lesson Educational Curriculum. During the practice, the lessons for the experimental group were taught using the activities developed by the researcher according to the 5E model, whereas the lessons for the control group were presented using the teaching methods stated in the 2006 Teacher Guide of Music Teaching Curriculum. Considering the results of the tests implemented, it was found that the levels of academic achievement and retention were higher for the students of experimental group taught with 5E model than for the students of control group for whom the current teaching methods were used.

Keywords: Music Education, Musical Concepts, Musical Perception, 5E Model, Constructive Learning Approach, Permanent Learning

1. GİRİŞ (INTRODUCTION)

Cumhuriyetin kuruluşundan günümüze uzanan süreçte farklı yıllarda değişime uğrayan ilköğretim müzik dersi öğretim programı, son olarak 2006 yılında yapılandırmacı öğrenme yaklaşımına göre hazırlanmış ve MEB İlköğretim Genel Müdürlüğüne teşkil edilen Müzik Özel İhtisas Komisyonu tarafından geliştirilerek 2007-2008 öğretim yılında yürürlüğe konulmuştur [1]. "Programın yanı sıra; yeni öğretim anlayışı ışığında ve yapılandırmacı anlayış doğrultusunda, öğretmen kılavuz ve öğrenci çalışma kitapları da hazırlanmış ve ilköğretim müzik dersi öğretiminin hizmetine sunulmuştur" [2].

İlköğretim müzik dersi öğretim programı, "Dinleme-Çalma-Söyleme", "Müziksel Algı ve Bilgilenme", "Müziksel Yaratıcılık" ve "Müzik Kültürü" adı altında dört temel öğrenme alanı üzerinde yapısalçı anlayışla biçimlendirilmiş ve kazanımlar bu öğrenme alanlarıyla kenetli olarak oluşturulmaya çalışılmıştır [3].

Öğretim programlarının tasarlandıkları halleriyle uygulamadaki görünüşleri arasında farklar olabilmektedir. Öğretim programlarının gerçek yaşamdaki görünüşlerini ortaya koymak için alan araştırmalarına ihtiyaç duyulmaktadır. Davranışçı öğretim modelini terk ederek yapılandırmacı öğretim modeline göre şekillendirilen 2006 Müzik Dersi Öğretim programı yürürlüğe girdiği tarihten itibaren programın işleyişine yönelik çeşitli araştırmalar ortaya konmuştur. Bu amaçla yapılan araştırmalar incelendiğinde yapılandırmacı anlayışa göre yenilenen '2006 İlköğretim Müzik Dersi Öğretim Programı'nın uygulanmasında çeşitli sorunlar olduğu görülmektedir. Demirci'ye [4] göre, müzik öğretmenlerinin %95'i programın uygulanmasıyla ilgili sorunlar yaşadığını, %75'i öğretmen kılavuz kitabında yer alan etkinlikleri sınıflarında uygulayamadıklarını belirtmiştir. Sağer [5] araştırmasında, geleneksel müziklerimize ait konuların kazanıma dönüşmesinde eksikler yaşandığını ve programda yer alan konuların uygulamayla desteklenmesi yolu ile kazanıma dönüştürülmesinin sağlanmasını önermiştir. Satır [6], yapılandırmacı yaklaşıma göre yenilenen ilköğretim öğrenci çalışma kitaplarında yer alan çocuk şarkılarının çoğunda öğrencilerin müziksel, dilsel, bilişsel/kavramsal ve duyuşsal gelişimini tümüyle etkileyecek ve harekete geçirecek öğelere rastlanılmadığını ifade etmiştir. Satır'a [6] göre "...müzik ders kitaplarının ve içinde yer alan şarkıların, öğrencilerin gelişimini destekleyen nitelikleri bütüncül bir yaklaşımla işletemediği görülmektedir"

Gök ve Tufan [7], ilköğretim 2006 müzik dersi öğretim programına ilişkin müzik öğretmenlerinin görüşlerini ortaya koydukları çalışmalarında yenilenen müzik öğretim programının aksayan yönleriyle ilgili değerlendirmelerde bulunmuşlardır. Araştırma sonuçlarına göre; "müzik ders kitabının eksikliği, programın öğretmenler tarafından yeterince anlaşılabilmesi, öğretmen kılavuz ve öğrenci çalışma kitaplarındaki etkinliklerin yeterince etkili olmayışı, şarkı dağarcığının yeterli bulunmaması, programda müziksel etkinliklerin istenilen düzeyde olmayışı, programın haftalık müzik ders saatlerine uygun olmayışı ve programın her okulun fiziki ve bölgesel farklılıklarına uygun olmayışı" gibi kategoriler dikkat çekmektedir.

Gök ve Tufan'ın [7] aynı araştırmasında, yenilenen programda 'müziksel algı ve bilgilenme' öğrenme alanına ilişkin kazanımları öğrencilerin gerçekleştirme düzeylerine yönelik müzik öğretmenlerinin %58'i olumsuz yönde görüş belirtmişlerdir. İlköğretim 2006 müzik öğretim programının 'müziksel algı ve bilgilenme' öğrenme alanına ilişkin kazanımları öğrencilerin gerçekleştirme düzeylerine yönelik müzik öğretmenlerinin olumsuz değerlendirmelerinde frekans sayıları göz önüne alındığında; "müziksel algı ve bilgilenme öğrenme alanına ilişkin konuların kapsamlı olmaması, öğretmen kılavuz kitabı

ve öğrenci çalışma kitaplarında bu alana ilişkin yer alan etkinliklerin kullanışlı bulunmaması ve bu alana ilişkin kazanım sayısının yeterli olmaması" gibi kategoriler dikkat çekmektedir. Aynı araştırma sonuçlarına göre, 2006 ilköğretim müzik dersi öğretim programının, öğrencilerin başlıca müziksel sembol, terim ve kavramları kazanıma dönüştürme durumları üzerindeki etkisine yönelik müzik öğretmenlerinin %60'ı olumsuz yönde görüş belirtmişlerdir. Bu durum yenilenen ilköğretim müzik dersi öğretim programının yapılandırmacı öğrenme anlayışına göre şekillenmesine karşın, öğrencilerin müzik dersinde özellikle soyut veya kavramsal özelliği olan bilgileri tam olarak yapılandıramadıklarını göstermektedir.

Yenilenen İlköğretim Müzik Dersi öğretim programıyla ilgili literatürde ulaşılan kaynaklar incelendiğinde, davranışçı öğretim modelinin terk edildiği, fakat yerine konulan yapılandırmacı öğretim modelinin de öğretmenler tarafından tam olarak anlaşılmadığı düşünülmektedir. Yapılandırmacı öğrenme kuramına dayalı bir müzik öğretiminin başarıya ulaşması için Öğretmen Kılavuz Kitabı ile Öğrenci Çalışma Kitapları'nda yer alan etkinliklerin titizlikle incelenmesi gereklidir. Dört farklı öğrenme alanı üzerine oturtulan müzik dersinde, özellikle 'müziksel algı ve bilgilenme' öğrenme alanına ilişkin kazanımlarda öğrencilerin yaşadıkları öğrenme güçlükleri dikkate alındığında, 2006 Müzik Dersi Öğretim programının yapılandırmacı çerçevesine karşın, öğrencilerin soyut ve kavramsal özellikteki konularda öğrenme güçlüklerinin devam ettiği söylenebilir. Müzik dersi öğretim programının birer parçası durumunda olan 'Müzik Dersi Öğretmen Kılavuz Kitapları ile Öğrenci Çalışma Kitapları'nda yer alan etkinliklerin öğrencilerin akademik başarıları açısından etkililiğini ölçme gerekliliği ortaya çıkmaktadır. Bu alanda yapılan araştırmalar, programın aksayan yönleriyle ilgili değerlendirmelerde bulunma olanağı sunarken, aynı zamanda yapılandırmacı öğretim modelinin müzik dersinde uygulamadaki görünümüyle ilgili de bilgi sunacaktır. Çünkü yapılandırmacılık; öğretimle ilgili bir kuram değil, bilgi ve öğrenme ile ilgili bir kuramdır. Yapılandırmacılık, bilgiyi temelden kurmaya dayanır. Başlangıçta öğrenenlerin bilgiyi nasıl öğrendiklerine ilişkin bir kuram olarak gelişmiş, zamanla öğrenenlerin bilgiyi nasıl yapılandırdıklarına ilişkin bir kuram haline dönüşmüştür [8]. Eğitim bilimleri alanında yapılandırmacı yaklaşımla ilgili son yıllarda yapılan araştırmalar, yapılandırmacı yaklaşımın; öğrencilerin aktif olduğu ve bilgiyi zihinlerinde yapılandırmalarını sağlayacak yeni öğretim stratejileri ile desteklenerek uygulanması gerektiğini göstermektedir. 5E Öğretim Modeli, yapılandırmacı öğrenme yaklaşımında kullanılan etkili öğretim yöntemlerinden biridir.

5E Öğretim Modeli, 1967 yılında Karplus ve Their tarafından ortaya konan 'Öğrenme Halkası Modeli'nin geliştirilmesi ile oluşturulmuş bir modeldir. 5E Öğretim modeli 'giriş, keşfetme, açıklama, derinleştirme ve değerlendirme' basamaklarından oluşmaktadır. 5E Modelinde 'Giriş' aşaması öğrencilerin kavramlarla ilgili zihinsel dengesizlikler yaşadığı bir aşamadır. Giriş aşamasında harekete geçirilen zihinsel aktiviteler, öğrencinin keşif aşamasına geçmesine olanak sağlar [9]. 'Keşfetme' aşamasında öğrenciler aktif olarak katıldıkları somut deneyimler ile bilgiyi yapılandırır. Giriş aşamasında üstü örtülü olarak sezdirilen kavramlar, keşif aşamasında uygulanarak gerçek yaşam deneyimlerine dönüşürler [9]. 'Açıklama' aşaması öğretmenin öğrencilerin deneyimlerini bir araya getirmelerinde, buldukları sonuçları açıklamada ve yeni kavramlar oluşturmalarında temel bilgi düzeyinde açıklamalarda bulunduğu basamaktır. Açıklama basamağı, öğretmen tarafından öğrencilerin gözlemleri kullanılarak; konuyla ilgili bilimsel kelimelerin, kavramların sunulduğu ve açıklandığı aşamadır [10]. 'Derinleştirme'



aşaması bazı kaynaklarda derinleştirme-geliştirme aşaması olarak da yer almaktadır. Derinleştirme aşamasında öğrenciler daha önceki aşamalarda elde ettikleri bilgileri veya problem çözme yaklaşımlarını yeni olaylara, problemlere ve günlük hayata uyarlarlar. Derinleştirme aşaması öğrencilere, önceki bilgi ve deneyimlerinin ışığında bilgilerini daha da derinleştirerek karşılaşılan yeni problemleri çözmeleri için bir zemin hazırlamalıdır [11]. 'Değerlendirme' aşaması, 5E modelinin son aşaması olmakla birlikte; bu aşamanın diğer tüm süreçlerde kullanıldığı durumlar da söz konusudur. Ölçme ve değerlendirme, 5E modelinin her aşamasında öğrencilerin kendi gelişimlerini sergilemeleri için işe koşulabilir.

Geçen son 40 yılda özellikle fen bilimleri alanında yapılan araştırmalar, bu eğitim yaklaşımının öğrencilerin yeni kavramları zihinlerinde somutlaştırabilmelerinde ve kalıcı öğrenme sağlayabilmelerinde etkili olduğunu göstermiştir. 5E Modelinin aşamaları, öğrencileri somut deneyimlere yöneltmekte ve bu somut deneyimler onların yeni fikirler üretmesini sağlamaktadır"[12]. 5E öğretim modeline göre tasarlanan bir öğrenme modeli ile öğrencilerin müzikal kavramları yapılandırmaları sağlanabilir ve öğrendiklerini hatırlama düzeyleri arttırılabilir. 5E öğretim modeli, yapılandırmacı yaklaşımın müzik dersinde somut bir şekilde hayat bulması için etkili bir araç olarak kullanılabilir. 5E modeli ile işlenen bir müzik dersinde öğrencilerin kavramsal öğrenme düzeyleri artabilir ve derse yönelik tutumları olumlu yönde gelişebilir.

1.1. Problem (Problem)

Yukarıda ele alınan kavramsal çerçeveden hareketle, araştırmanın problem cümlesi "İlköğretim 7. Sınıf müzik dersinde 5E Modelinin uygulandığı öğrencilerle, ilköğretim 2006 müzik dersi öğretim programı öğretmen kılavuz kitabında yer alan öğretim yöntem ve tekniklerini uygulandığı öğrenciler arasında akademik başarı ve kalıcılık düzeyleri açısından anlamlı bir fark var mıdır?" biçiminde düzenlenmiştir.

1.2. Alt Problemler (Sub Problems)

- Deneysel çalışmanın yürütüldüğü her iki okulda, 5E Modeline göre oluşturulan müzik öğretim etkinliklerinin uygulandığı deney grubu öğrencileri ile öğretmen kılavuz kitabında yer alan yöntem ve etkinliklerin uygulandığı kontrol grubu öğrencilerinin deneysel işlem öncesi, ön test başarı puanları arasında anlamlı bir fark var mıdır?
- Deney ve kontrol gruplarında yer alan öğrencilerin uygulama sonunda yapılan son test başarı puanları arasında anlamlı bir fark var mıdır?
- Deney ve kontrol gruplarında yer alan öğrencilerin kalıcılık testi başarı puanları arasında anlamlı bir fark var mıdır?
- Deney ve kontrol gruplarında yer alan öğrencilerin ön test, son test ve kalıcılık testi başarı puanları arasında anlamlı bir fark var mıdır?
- Deney ve kontrol gruplarında yer alan öğrencilerin ön test, son test ve kalıcılık testi müziksel işitme bölümü başarı puanları arasında anlamlı bir fark var mıdır?

2. ÇALIŞMANIN ÖNEMİ (RESEARCH SIGNIFICANCE)

Yapılan bu çalışmada, müzik eğitiminde kavramsal açıdan zenginlik gösteren 'müzikte Dizileri Öğreniyorum' konusu seçilmiştir. 'Müzikte Dizileri Öğreniyorum' konusunun seçiminde, konunun 'müziksel algı ve bilgilenme' öğrenme alanı içinde yer alması asıl etmen olmuştur. Müzikte Dizileri Öğreniyorum konusu 'aralık, dizi, majör,

minör, tonalite, makam, makam dizisi' gibi birçok kavramı barındırmaktadır. Bu durum da konu seçiminde etkili olmuştur. İlköğretim müzik dersi öğretim programı incelendiğinde, 'Müzikte Dizileri Öğreniyorum' konusunun hem terminolojik hem de kavramsal açıdan diğer konulara kıyasla daha soyut bir örüntüyü içerdiği görülmektedir. Ayrıca ilköğretim kurumlarında görev yapan müzik öğretmenlerinin görüşleri de; müziksel algı ve bilgilenme öğrenme alanı içerisinde yer alan 'Müzikte Dizileri Tanır' kazanımının, kalıcı öğrenmenin genellikle gerçekleştirilemediği zor bir kazanım olduğunu desteklemektedir [7]. 5E öğrenme modeline göre geliştirilen etkinliklerin, öğrencilerin kavramsal öğrenmelerini artırma üzerindeki etkisi farklı disiplinlerde yapılan uygulamalı araştırmalar ile ortaya konmuştur. Ancak müzik eğitiminde, yapılandırmacı öğrenme kuramına göre geliştirilen müzik öğretim programının ne tür öğretim stratejileri ile daha verimli olabileceği sorunsalının araştırıldığı bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu nedenle bu araştırma, alanında öncü bir çalışma olması ve daha sonra yapılacak çalışmalara ışık tutması açısından önemli görülmektedir.

2.1. Çalışmanın Amacı (Research Aim)

Bu çalışmanın amacı, müzik dersinde 5E modeline göre geliştirilen öğretim etkinliklerinin; öğrencilerin akademik başarı düzeyleri ve öğrendiklerini hatırlama düzeyleri üzerindeki etkilerini saptamaktır. Bu amaca bağlı olarak araştırmanın alt amaçları şu şekilde belirlenmiştir:

- Müzik öğretmenlerinin müzik dersinde uyguladıkları müzik öğretim stratejilerine katkı sağlamak,
- İlköğretim müzik dersinde öğrencilerin karşılaştıkları soyut ve kavramsal özelliği bulunan konularla ilgili daha anlaşılır ve kalıcı deneyimler sağlayabilecek etkinlikler geliştirmek,
- İlköğretim öğrencilerinin müzikte ton, dizi ve makam kavramlarını yaşamlarında kullanabilecekleri kalıcı bir öğrenme süreci oluşturmak,
- Yürürlükteki öğretim programında yer alan öğretim etkinlikleri ile 5E Modeli çerçevesinde geliştirilen öğretim etkinliklerinin öğrencilerin akademik başarı ve öğrendiklerini hatırlama düzeyleri üzerindeki etkisini ortaya koymak ve her iki öğretim etkinliğine ilişkin değerlendirmelerde bulunmaktadır.

2.2. Sınırlılıklar (Limitations)

- Çalışma, İlköğretim 7. Sınıf Müzik Dersi 'Müzikte Dizileri Öğreniyorum' konusu ile sınırlıdır.
- Araştırma, Ankara'nın Çankaya İlçesine bağlı iki farklı devlet okulunda yürütülmüştür. Araştırmada uygulama yapılan okullar A ve B kodları ile belirtilmiştir. Araştırma, A ve B okullarında belirlenen deney ve kontrol grubu sınıfları ve bu sınıfların öğrencileri ile sınırlıdır.
- Araştırmanın uygulama süresi deney ve kontrol gruplarında 3 haftadır. Süre her hafta için MEB tarafından ilköğretim müzik dersi için belirlenen 1 ders saati ile sınırlıdır. Araştırma diğer veri toplama araçlarının da uygulanması ile toplam 10 hafta sürmüştür.
- Araştırmanın deneysel süreci 2009-2010 eğitim-öğretim yılı ile sınırlıdır.
- Araştırmada ele alınan 'Müzikte Dizileri Öğreniyorum' konusu Major ve Minör diziler ile Türk Müziği Makam Dizilerini kapsamaktadır. Araştırmada öğretilmesi hedeflenen Türk Müziği

Makam Dizileri, M.E.B'in 2009 Müzik Öğretim Programında ve öğretmen kılavuz kitabında açıkladığı gibi tampere sistemde ve piyanoya aktarılmış ses perdeleri ile sınırlıdır.

3. YÖNTEM (METHOD)

Araştırmada, Campbell ve Stanley [13]'in geliştirdiği ön test-son test kontrol gruplu yarı-deneysel model kullanılmıştır. Deneysel model, araştırmacının kontrolü altında değişkenler arasındaki neden-sonuç ilişkilerini keşfetmek için gözlenmek istenen verilerin üretildiği araştırma alanıdır [14, 15 ve 16]. "Yarı deneysel model, deney ve kontrol gruplarının oluşturulmasında uyulması gereken yansızlık (random) kuralının gerçekleştirilmesinin kimi zaman olanaksız, çok güç veya gereksiz olduğu durumlarda uygulanır [17]. Gerçek deneme modellerinin gerektirdiği kontrollerin sağlanmadığı birçok durumda yarı deneme modellerinden yararlanılır [18]. Bu araştırmada, uygulanan yarı deneysel modelde, deney grubu üzerinde etkisi incelenen bağımsız değişken '5E Modeli yaklaşımı', kontrol altına alınmıştır. Kontrol grubunda ise, 2006 İlköğretim Müzik Dersi Öğretim Programı çerçevesinde geliştirilen ve 2009 Müzik Dersi Öğretmen Kılavuz Kitabı'nda tavsiye edilen müzik öğretim yöntem ve etkinlikleri kullanılmıştır. ilköğretim müzik dersi öğretim programında bazı kazanımların gerçekleştirilme aşamaları sıralılık gerektirmektedir. Çalışmada 'Müzikte Dizileri Tanır' kazanımının gerçekleşmesine ilişkin olarak test hazırlanırken ve deneysel uygulama sürecinden önce sıralılık ilişkisi dikkate alınmıştır. Çalışmanın gerçekleştirildiği gruplarda 'Müzikte Dizileri Tanır' kazanımından önce yer alması gereken B.1.-'Temel Müzik ve Yazı Öğelerini Kullanır' kazanımı öncül olarak ele alınmıştır.

3.1. Araştırmanın Deneysel Deseni (Experimental Design of the Research)

Araştırmanın deneysel deseni, ön test ve son test kontrol gruplu yarı deneysel desendir. Araştırmada uygulama yapılan deney ve kontrol grubu öğrencilerine deneysel işlem öncesi ve sonrasında, araştırmacı tarafından geliştirilen başarı testi uygulanmıştır. Deney ve kontrol grubu öğrencilerinin öğrendiklerini hatırlama düzeylerinin saptanması amacı ile son test tarihinden bir buçuk ay sonra deney ve kontrol grubu öğrencilerine kalıcılık başarı testi tekrar uygulanmıştır. Ölçmenin bağımlı değişkeni etkileme olasılığını en aza indirmek amacı ile kalıcılık testinin uygulanması işlemi, deney ve kontrol grubu öğrencilerine haber verilmeden gerçekleştirilmiştir.

3.2. Araştırmanın Çalışma Grubu (The Study Group of the Research)

Araştırmanın deneysel deseni için çalışma grubunun oluşturulması aşamasında, sınıf mevcudu, sosyo-kültürel ve ekonomik koşullar ile uygulama yapılan okullarda görev yapan öğretmenlerin en az 4 eğitim-öğretim yılı aynı kurumda kadrolu olarak görev yapıyor olmaları ölçüt olarak göz önünde bulundurulmuştur. Bunun temel sebebi, uygulama yapılan kontrol ve deney grubu öğrencilerinin müzik eğitimi geçmişleri açısından etkilenebilecekleri değişkenleri en az düzeyde tutabilmektir. MEB tarafından araştırma için izin verilen Ankara İli Çankaya ve Yenimahalle ilçelerine bağlı 6 okuldan ikisi araştırmanın yürütülmesi için elverişli bulunmuş ve seçilen okullarda çalışma grupları oluşturulmuştur.

3.3. Çalışma Grubundaki Deney ve Kontrol Gruplarının Seçimi (The Selection of the Experimental and Control Groups)

Deneyisel çalışmalarda deney ve kontrol gruplarının uygulama öncesi başarı düzeylerinin birbirine denk olması araştırmacının sağlıklı yürütülebilmesi bakımından önemlidir. Bu nedenle gruplar belirlenirken müzik dersi branş öğretmenleri ve rehber öğretmenlerin görüşleri alınmış, her iki okulda da dörder şube arasından müzik dersi başarı düzeyleri birbirine yakın olan şubeler belirlenerek deney ve kontrol grupları rastgele seçilmiştir. Çalışma gruplarını oluşturan öğrencilerin okullara ve cinsiyete göre dağılımı Tablo 1'de görülmektedir.

Tablo 1. Öğrencilerin okullara ve cinsiyete göre dağılımı
(Table 1. Distribution of the students according to the their schools and gender)

Okul	Grup	Cinsiyet	N	Toplam
A Okulu	Deney	Kız	13	30
		Erkek	17	
	Kontrol	Kız	15	30
		Erkek	15	
B Okulu	Deney	Kız	15	31
		Erkek	16	
	Kontrol	Kız	14	28
		Erkek	14	
Toplam	Deney	Kız	28	61
		Erkek	33	
	Kontrol	Kız	29	58
		Erkek	29	
Genel Toplam				119

3.4. Verilerin Toplanması (Data Collecting)

'Müzikte Dizileri Öğreniyorum' konusu 5E modeline uygun olarak yeniden planlanmıştır. Bu plan doğrultusunda ders işlenişinde kullanılmak üzere yeni bir öğretim planı ve bu öğretim planına uygun öğrenci çalışma kâğıtları düzenlenmiştir. Hazırlanan ders planları ve çalışma materyallerinin müzik dersinde uygulanabilirliği konusunda, alanında uzman kişilerden görüş alınmıştır. Hazırlanan plan ve etkinlikler için alanında en az on yıl deneyimli 3 müzik dersi branş öğretmeni, 1 güzel sanatlar lisesi müzik teorisi ve işitme dersi öğretmeni, 1 müzik eğitimi anabilim dalı bilim uzmanı ve bir eğitim bilimleri uzmanından görüş alınarak gerekli düzeltmeler yapılmıştır. 'Müzikte Dizileri Öğreniyorum' konusunda 5E modeline göre geliştirilen öğretim planı ve çalışma kâğıtları 2009-2010 eğitim öğretim yılında Ankara ilinde, güz döneminde 7. Sınıf düzeyinde bir sınıfa 3 hafta süre ile pilot uygulama olarak denenmiştir. Pilot uygulama sürecinde öğrencilerin 5E modeli ile işlenen bir öğretim programında etkinliklerin uygulanması, zamanlama, işbirlikli öğrenme, grup çalışması, aktivitelere katılım düzeyleri ve uygulamadaki eksiklikler gözlemlenmiştir. Kontrol grubu öğrencilerine yönelik günlük ders planı ve materyaller hazırlanırken M.E.B. İlköğretim Kurumları 2009-2010 7. Sınıf müzik dersi öğretmen kılavuz kitabında yer alan örnek plan ile öğrenci çalışma kitaplarında yer alan etkinliklerden yararlanılmıştır.

3.5. "Müzikte Dizileri Öğreniyorum Konusu" Başarı Testi (The Achievement Test on the Topic of "The Major, Minor Scales and Modes in Music")

Araştırmada deney ve kontrol grubu öğrencilerinin müzikte dizi ve makam konusuna ilişkin kazanım düzeylerini ölçmek için araştırmacı tarafından 33 sorudan oluşan çoktan seçmeli başarı testi geliştirilmiştir. Test maddelerinin hazırlanması aşamasında soruların, ölçülecek davranışa belli bir yetkinlikle sahip olanlarla olmayanları ayırabilecek nitelikte olmasına dikkat edilmiştir. Hazırlanan test için uzman görüşü alınarak güvenilirlik için pilot uygulamaya geçilmiştir. Seçenek sayısı dört olarak belirlenmiştir. 37 maddeden oluşan test, pilot uygulamaya sokulmuştur. Pilot uygulama için deneysel çalışmanın yürütüleceği okullara denk iki ilköğretim okulu seçilerek, test toplam 8 şubede 248 öğrenciye uygulanmıştır. Testlerin pilot uygulaması 7-9 Aralık 2009 tarihlerinde yapılmıştır. Pilot uygulama sonunda testin güvenilirlik katsayısı ile yapılan istatistiksel analizde testin (cronbach) Alpha değeri 0,74 olarak bulunmuştur. 41 maddenin SPSS 16 paket programı ile yapılan madde analizlerinde madde-bütün (item-total) ilişkileri incelenerek 4 soru testten çıkarılmıştır. Kalan 37 madde tekrar işleme sokulduğunda testin (cronbach) Alpha değeri 0,77 olarak hesaplanmıştır. Kalaycı'ya göre [19], testlerde Alpha katsayısına bağlı olarak ölçeğin güvenilirliği $0.60 \leq \alpha < 0.80$ ise ölçek oldukça güvenilir bir ölçektir. Pilot uygulamada kullanılan 37 sorunun her biri için madde güçlük ve madde ayırt edicilik indeksleri hesaplanmıştır. Madde güçlük ve ayırt edicilik indekslerinde istenilen değer aralıklarında bulunmayan toplam 4 madde testten çıkarılmıştır. Madde güçlük ve ayırt edicilik indekslerine göre elenen sorulardan sonra, test 33 maddeye düşmüştür.

'Müzikte Dizileri Öğreniyorum' konusu başarı testi toplam 33 maddeden oluşmaktadır. Testin tümü, dört seçenekli olarak tasarlanmıştır. Test iki bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde yer alan 24 soru sadece okunarak cevaplandırma, ikinci bölümde yer alan 9 soru ise işitip cevaplandırma testi olarak tasarlanmıştır. Testin işitme bölümünde, soru kökleri okunduktan sonra soruyla ilişkili dinleme materyali, cd çalardan dinletilmiştir. Dinleme etkinliğinin ardından araştırmacının yönergeleri doğrultusunda öğrenci dört seçenek arasından doğru olanı işaretlemiştir.

Testin İşitme bölümündeki sorular hazırlanırken Finale 2009 programından yararlanılmıştır. Kimi zaman soru kökleri, kimi zaman da seçenekler, Finale 2009 programında yer alan Grand Piano ve Klasik Gitar sesleri ile kaydedilerek bir dinleme cihazında dinlenebilir hale getirilmiştir. Hazırlanan işitme soruları testin uygulanması sırasında sınıf ortamında bir cd çalar yardımı ile gruplara dinletilmiştir. Geçerlik ve güvenilirliği saptanmış 'Müzikte Dizileri Öğreniyorum' konusu başarı testindeki 33 maddenin bilişsel alanın basamaklarına göre dağılımına ilişkin belirtke tablosu Tablo 2'de görülmektedir.

Tablo 2. Müzikte dizileri öğreniyorum konusu başarı testine ait belirtke tablosu
(Table 2. The specification table of the achievement test on the topic of 'The Major, minor scales and modes in music')

KONULAR	BİLİŞSEL ALAN				
	Bilgi Düzeyinde Test Maddeleri	Kavrama Düzeyinde Test Maddeleri	Uygulama Düzeyinde Test Maddeleri	Analiz Düzeyinde Test Maddeleri	Toplam
Müzikte Diziler	1, 2, 14		13		4
Dizilerin İnici Özelliği				31	1
Dizilerin Çıkıcı Özelliği		5, 6	11,21	27,	5
Tonalite	7, 17, 19			22, 23, 25, 26, 30, 32	9
Makam Dizileri	3	9, 15, 16, 18, 20		24, 29, 33	9
Majör Dizi	4	12		28	3
Minör Dizi	10	8			2
TOPLAM	9	9	3	12	33

3.6. Deneysel Uygulama Süreci (Experimental Method-Process)

Deneysel uygulama süreci 'Müzikte Dizileri Öğreniyorum' konusunun müzik öğretim programında belirtilen 3 ders saatlik zaman dilimine göre planlanmıştır. İlköğretim kurumları ikinci kademede müzik ders saati haftada 1 ders saati olarak belirlendiğinden, araştırmada konuların anlatımı 3 hafta sürmüştür. Konu anlatımı haftalara göre deney grubunda aşağıdaki gibi planlanmıştır.

1. Hafta- Müzikte Diziler (İnici ve Çıkıcı özellikleri)
2. Hafta- Müzikte Diziler (Majör ve Minör özellikleri)
3. Hafta- Müzikte Makamlar (Hüseyni, Kürdi ve Nihavend makamları)

Deney grubu öğrencilerine deneysel işlem öncesi araştırmacı tarafından 5E modeli ile ilgili PowerPoint sunusu gerçekleştirilmiştir. Böylelikle deney grubu öğrencilerinin, deneysel işlem sürecinde konunun nasıl bir yöntemle işleneceği ve bu süreçte her ders saati yapılacak etkinliklerle ilgili ön bilgi sahibi olmaları sağlanmıştır. Deney grubu öğrencileri için geliştirilen öğrenci çalışma kâğıtları ve ilgili materyaller, her ders saati öncesinde sınıftaki öğrenci sayısı kadar çoğaltılarak ders anında dağıtılmıştır. Deney grubunda yer alan öğrenciler, 5E Modeli kapsamında yürütülen öğrenme süreci sonunda; öğrenci çalışma kâğıtlarını, grup çalışma kâğıtlarını, verilen ödevleri ve kavram haritalarının oluşturduğu dosyayı sınıfa getirip araştırmacıya teslim etmişlerdir. Bütün dosyalar öğrencilerle birlikte incelendikten sonra en iyi dosyaların seçimi araştırmacı ve deney grubu öğrencileri tarafından yapılmıştır.

Beatty'ye göre akran grubu tarafından deneysel çalışmaların değerlendirilmesi, büyük gruplarda yapılan ve başarılı sonuçlar veren bir değerlendirme türüdür [12]. Dersin işlenişinde hem kontrol hem deney grubu öğrencilerinin aktif olarak katılımlarının sağlanması amaçlanmıştır. Deney grubu öğrencileri ile yürütülen derslerde müzik eğitiminde kullanılan başlıca öğretim yöntemleri olan Kodaly, Dalcroze gibi özel öğretim yöntemleri ile soru-cevap, anlatım, gösteri gibi genel öğretim teknikleri birleştirilerek kullanılmıştır. Uygulama

yapılan okullardan birinde müzik dersliği ve piyano bulunmaması nedeni ile her iki okulda da öğretmen, eşlik çalgısı olarak klasik gitar kullanmıştır. Uygulama, her iki grupta da araştırmacı tarafından gerçekleştirilirken okulun müzik öğretmeni gözlemci olarak sınıfta hazır bulunmuştur. Araştırma, 2009-2010 eğitim öğretim yılı ikinci yarısında İlköğretim 7. Sınıf Müzik dersinde Şubat-Mayıs ayları arasında yürütülmüştür.

3.6.1. I.Hafta Etkinlikleri (Activities in I.Week)

Deney Grubu Etkinlikleri Giriş- Katılım Basamağı

Bu basamakta öğrencilerin ilgilerini çekmek ve onları konu hakkında düşündürmek için bir etkinlik yapılır. Yapılan birinci etkinlikte, sınıfın müzik öğretmeni çalgısıyla birbirinden farklı dizileri seslendirir. Öğretmen enstrümanı ile sırasıyla 'la major, la minör, la pentatonik, la blues, la hüseyni, la kürdi ve la hicaz' dizilerini seslendirir. Öğrencilerden bu dizilerin onlara çağrıştırdığı şeyi kâğıtlarına yazarak ve ya resimleyerek somutlaştırmaları istenir. Daha sonra, seslendirilen dizilerin (öğrencilere dizi sözcüğü bu aşamada kullanılmaz) herhangi bir şarkı olmadıkları, yalnızca art arda belli kurallara göre sıralanan sesler olmalarına karşın neden farklı çağrışımlar yaptığı sınıfa sorulur. Sınıfça tartışma ortamı sağlanır. Öğrenciler bu etkinlikte 3-4 kişilik gruplar oluşturarak işbirlikli çalışma grupları oluşturabilirler.

GRUP NO:

GRUP ÜYELERİ:

TARİH:

ÇALIŞMA KÂĞIDI 1

(Aşağıda numaraların altında boş bulunan alanlara seslendirilen dizinin çağrıştırdığı duygu, imge, kavram ya da sembolü yazınız ve ya çiziniz.)

1. Seslendirilen birinci dizi
2. Seslendirilen ikinci dizi
3. Seslendirilen üçüncü dizi
4. Seslendirilen dördüncü dizi
5. Seslendirilen beşinci dizi.

Keşfetme Basamağı Deney Grubu Etkinlikleri

Etkinlik 1

Öğrencilere küçük bir etkinlik yapılacağı bilgisi verilir. Etkinliğin adı '13 Halka Oyunu'dur. Sınıf içerisinde seçilen gönüllü bir öğrenci ile sınıf tahtasının önündeki boş alana yan yana 13 halka çizilecektir. Halkalar tebeşir ile çizilir. Her halka, içine bir öğrenci sığacak büyüklükte olmalıdır. Öğretmen do diyatonik dizisinin seslerini sembolize edecek öğrencileri sırası ile halkalara yerleştirir.



Yerleştirme işlemi tamamlandıktan sonra öğretmen, üzerinde do-re-mi-fa-sol-la-si-do notalarının adlarının yazdığı kartonları halka içindeki öğrencilere verir. Böylelikle her halkanın içindeki öğrenci ait olduğu sesin adının yazdığı kartonu tutmuş olacaktır. Öğrencilerden kartonun yazılı kısmını sınıfa dönük olacak şekilde tutmaları istenir. Öğretmen halka içindeki öğrencilerin kendilerini nota adları ile tanıtmalarını ister. Örneğin; "Merhaba arkadaşlar, ben ... notasıyım." Öğretmen birinci ve sonuncu halkadaki notaların aynı olduğuna sınıfın dikkatini çeker. Halkadaki tüm öğrenciler kendilerini tanıttıktan sonra öğretmen kalın do notasından ince do notasına kadar olan notaları seslendireceklerini söyler. Bu etkinlikte müzik

öğretmenin piyano, org ve ya gitar gibi bir eşlik çalgısı kullanması önerilir. Öğretmen do sesini enstrümanı ile verdiği do halkasındaki öğrenci bir tur saat yönünde döner. Öğretmen do dizisinin tüm sesleri için aynı uygulamayı yaptıktan sonra, kalın do ile ince do arasındaki tüm sesleri sınıf ile birlikte seslendireceklerini söyler. Tüm sınıf do dizisinin seslerini öğretmenin enstrümanı ile eşzamanlı olarak kalından inceye ve inceden kalına seslendirir.

Etkinlik 2

İkinci etkinlikte aynı halkalarda aynı öğrenciler bekletilir. Öğretmen mi ve la halkalarında bulunan öğrencilerin kartonlarını alır. Bu öğrencilerin bir halka sağa (sınıf açısıyla sola) kaymalarını ister. Böylelikle halkalarda yeni bir dizilim oluşur. Öğretmen kalın do sesinden başlayarak ince do sesine kadar do armonik minör dizisinin seslerini enstrümanı ile çalar. Sırası gelen öğrenci yine kendi halkası içinde tam tur döner. Daha sonra tüm sınıf do armonik minör dizisinin seslerini öğretmenin enstrümanı ile eşzamanlı olarak kalından inceye ve inceden kalına seslendirir. Öğrenciler tekrar eski yerlerine kaydırılarak yeni oluşum sınıfı ile tekrar seslendirilir. Öğrencilerden iki halkanın birer adım kayması ile sessel olarak nasıl değişiklikler hissettiklerini açıklamaları istenir.

Açıklama Basamağı Deney Grubu Etkinlikleri

Bu basamakta öğrencilere, giriş ve keşfetme basamaklarında yaptıkları dinleme ve halkalarla sesleri görselleştirme etkinliklerinde müzikte seslerin sıralanışı ile ilgili nasıl bir izlenime kapıldıkları sorulur. Grupların deneyde ne yaptıklarını sınıfı ile tartışmaları istenir. "İkinci halka diziliminde oluşan ses dizisi ilkinden neden farklı idi?" sorusu gruplar ve sınıfın tümünde tartışılır. Alınan cevapların ardından öğrencilerden müzikte 'dizi' kavramının tanımını yapmaları istenir. Alınan cevapların ardından müzikte dizi kavramının tanımı yapılır.

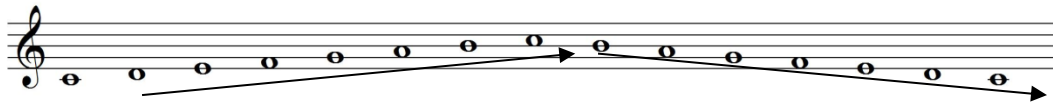
Derinleştirme Basamağı Deney Grubu Etkinlikleri

Açıklama basamağında müzikte dizi kavramını tanımlayan öğrencilere, derinleştirme basamağında müzikte dizi kavramının alt özelliklerini anlamalarına yönelik birtakım etkinlikler işe koşulur. Bu etkinliklerden ilki dizi kavramının çıkıcı ve inici özelliği ile ilgilidir. Bu aşamada öğrencilere dizi kavramı ile ilgili aşağıdaki bilgiler hatırlatılır.

"Bir dizi hangi sesle başlıyorsa o sesin adını alır."

"Bir dizinin ilk ve son sesleri aynıdır."

Birinci ve ikinci etkinlikler sırasında oluşturduğumuz dizi 'do' sesi ile başladığı için onu 'do dizisi' olarak adlandırdık. Dizi seslerinin kalından inceye doğru sıralanması 'çıkıcı dizi', inceden kalına doğru sıralanmasına ise 'inici dizi' denilir. Öğretmen ardından aşağıdaki notaları tahtaya yazar.



Bu aşamada öğrencilerden öğrendikleri tüm sesleri diziyeye dönüştürebilmeleri istenecektir. Fakat ilköğretim öğrencilerinde müzikte seslerin 'kalın do' ile başlayıp 'ince do' ile biten kapalı bir sistem gibi algılanma eğilimi yüksektir. Örneğin öğrencilerden 'mi' sesi üzerine bir dizi oluşturmaları istendiğinde 'ince do' sesinden sonraki seslerde tereddütler yaşadıkları pilot uygulamada gözlemlenmiştir. Buradaki eksik algılamayı gidermek için öğrencilere

ses sisteminin do ile başlayıp do ile biten kapalı bir sistem olmadığı; seslerin her insan ve enstrümanda farklı sınırları olan bir sistem olduğu somutlaştırılmaya çalışılır.

İNCELİR →

1 1 1 1 1 1 1 2 2 2 2 2 2 2 3 3 3 3
DO RE Mİ FA SOL LA Sİ DO RE Mİ FA SOL LA Sİ DO RE Mİ FA...

←

KALINLAŞIR



Do Re Mi Fa Sol La Si Do Re Mi Fa Sol La Si Do

Değerlendirme Basamağı Deney Grubu Etkinlikleri

Öğrencilerden çalışma yapraklarında yer alan etkinlikleri yapmaları istenir. Çalışma yapraklarında dört tür etkinlik yer almaktadır. Birinci bölümde (A) öğrencilerden modal olarak yazılmış (minör-majör-makamsal özellik göstermeyen) dizileri ad ve inici/çıkıcı özelliklerine göre isimlendirmeleri istenir. İkinci bölümde (B) öğrencilerden, boş dizek üzerine verilen ses ve özellikte diziler yazmaları istenir. Üçüncü bölümde (C) öğrencilerden dinledikleri dizileri inici ve çıkıcı olarak ayırarak gruplandırmaları istenir. Dördüncü bölümde (D) öğrencilerden öğrendikleri ses sınırları içerisinde çıkıcı ve inici diziler seslendirmeleri istenir.

Kontrol Grubu Etkinlikleri

Öğrencilerden öğrendikleri notaları Do 1 ve Do 2 aralığında kalından inceye ve inceden kalına sıralamaları istenir. Alınan cevapların ardından 'dizi' tanımlanır. Do majör ve La minör dizileri dizek üzerinde gösterilir. Örnek şarkı olarak 'Notaların Şarkısı' ve 'Kırlara Doğru' öğretilir.

3.6.2. II.Hafta Etkinlikleri (Activities in II.Week)

Deney Grubu Etkinlikleri

Giriş-Katılım Basamağı

Etkinlik 1

Öğretmen sınıfa, "Dinlediğimiz ezgi, şarkı ya da türküler bizleri nasıl etkiler?" sorusunu yöneltir. Öğrencilerin konuyla ilgili fikirleri alınır. Daha sonra sınıfa majör ve minör ton özelliklerini gösteren iki bölümlü bir eser dinletilir. (Uygulamalarda gitar için bestelenmiş 'Romans' eseri seçilmiştir). Eserin iki ayrı bölümüne ilişkin öğrencilerin hissettikleri duygu durumlarında her hangi bir değişim olup olmadığı sorulur. Konu sınıf üyeleri ile tartışılır. Alınan yanıtların ardından dinlediğimiz müziklerin hangi özelliklerinin bizleri etkilediği sorusu sınıfa yöneltilir. Öğretmen bu aşamada öğrencilerin bu konu ile ilgili ne bildikleri hakkında bir fikre sahip olur. Öğretmen majör ve minör tonalitede bestelenmiş bazı örnekler seslendirir. Seslendirilen şarkılarda öğrencilerin hissettikleri duygu durumlarını ifade etmeleri istenir. Seslendirilen her şarkı ya da ezgiden sonra; öğretmen o şarkının uyandırdığı duygu durumu ile ilgili öğrencilerin fikrini sorar. Şarkılara ilişkin sınıfta çoğunlukça ifade edilen duygu durumları tahtaya yazılarak gruplanır.

Keşfetme Basamağı Deney Grubu Etkinlikleri

13 halka etkinliği yapılır. Öğrenciler Do majör dizisinin seslerini oluşturmak üzere halkalara yerleştirilir. Halkadaki dizilim seslendirildikten sonra halkalarda sırası ile La doğal minör ve La

armonik minör dizileri oluşturulur. Bu diziler sınıfça seslendirilir. Halkalardaki değişimin ses dizindeki nasıl bir değişim yarattığı sınıfça tartışılır.

Açıklama Basamağı Deney Grubu Etkinlikleri

Öğrencilerden müzikte dizi kavramını açıklamaları istenir. Öğrencilerin dizinin tanımı, inici ve çıkıcı özelliği gibi resmi tanımları yapabilmelerine olanak sağlayan bir ortam oluşturulur. Öğrencilerin dizilerin bildikleri özellikleri ifade etmelerinden sonra sınıfa, "Bu derste yapılan etkinliklerde, dizilerin hangi özelliği dikkatinizi çekti?" sorusu yöneltilir. Öğretmen yanıtları dinler. Öğretmen açıklama aşamasında, öğrencilerin verebileceği temeli olmayan açıklamaları anında düzeltmeli, alakasız kavram ve olaylara götüren açıklamalardan uzak durmalı, dizilerin farklı etkileri üzerine düşünmeye sevk eden ipuçları vermelidir. Öğretmen bu aşamada aşağıdaki açıklamayı yapar.

"Müzikte dizileri oluşturan seslerin birbirlerine olan uzaklıkları, dizinin kuruluş yapısını ve üzerimizde bıraktığı etkiyi değiştirir. Dizilerin belli kurallar içinde şekillenmeleri tarihsel bir süreç içinde olmuştur. Günümüzde batı müziği ses sisteminde çok kullanılan iki tür dizi vardır. Bunlar Major ve minör dizilerdir. Seslerin batı müziği kurallarına göre işlenmesine tonalite denir. Bu yüzden batı müziği ses sisteminin temeli aynı zamanda major ve minör tonlardır."

Derinleştirme Basamağı Deney Grubu Etkinlikleri

Öğretmen major ve minör tonalitede bestelenmiş bazı örnekler seslendirir. Daha sonra major ve minör dizi seslerinin yer aldığı ufak parçalar seslendirilerek öğrencilerin şarkılarının major veya minör özelliğini tahmin etmeleri istenir. Öğrencilerden insanların duygu durumlarını ifade eden sıfatları, major ve minör kategorilerine yerleştirmeleri istenir. Bunun için öğretmen tarafından hazırlanan grup içi çalışma kâğıtları öğrencilere dağıtılır. Öğretmen bu etkinlikte öğrencilerin major ve ya minör kategorilerine yerleştireceği baloncuklarda bulunan duygu durumlarını çağrıştıracak temalar ve ya motifler seslendirir.

Etkinlik 1.

Öğrencilere aşağıdaki şarkılar öğretilir. Şarkıların hangi majör ya da minör tonalitede oldukları sınıfça tartışılır.

DERE Z.Aydıntan

Son



Nin ni ler söy ler ken şu se rin de re
Kiv ri lip a kar ken ge ce ce
Yil diz lar o nu din ler her giz ge li ce
Rüz gâ ra ne ler söy ler ge li ce
Sür sür a ra ba nu gez so kak la rı
ke yif li ne şe li ta sa sız çı kar ha ya tın ta dı nu

Değerlendirme Basamağı DeneY Grubu Etkinlikleri

Bu bölümde öğrencilerden dağıtılan Çalışma kâğıtlarındaki etkinlikleri gerçekleştirmeleri istenir.

ÇALIŞMA KÂĞIDI

A) Dinlediğiniz kısa ezgileri aşağıdaki görseller ile major ve minör olarak eşleyiniz.



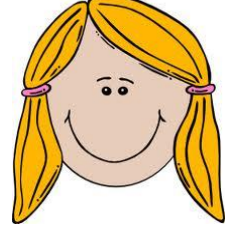
a).....



b).....

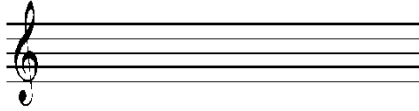


c).....

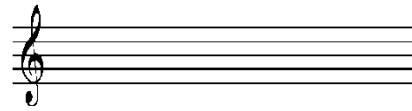


d).....

B) Aşağıdaki major dizilerin ilgili minör dizilerini bulunuz ve altındaki boş dizelere yazınız.



a) Do Major dizisi



b) Sol Major dizisi

Kontrol Grubu Etkinlikleri

'Kırlara Doğru' ve 'Notaların Şarkısı' şarkıları tekrar edilerek öğretmen eşliğinde seslendirilir. Öğrenci çalışma kitabındaki ezgiler seslendirilerek altına hangi tonalitede oldukları yazılır.

3.6.3. III.Hafta Etkinlikleri (Activities in III.Week)

DeneY Grubu Etkinlikleri

Giriş- Katılım Basamağı

Bu basamakta öğrencilere farklı makamlarda (Nihâvend, Hüseyni, Kürdî), türkü-şarkı örnekleri çalınarak; öğrencilerden kendilerine tanıdık gelen şarkı ve türküleri belirtmeleri istenir. Her kültürün kendine özgü ses dizilerinin olduğu örneklerle açıklanır. Çalınan şarkı-türkü örneklerinin, daha önce batı müziğine ait öğrenilen dizilerden (majör ve minör) işitsel olarak nasıl farklılıklar gösterdiği sınıf üyeleri ile tartışılır.

Keşfetme Basamağı DeneY Grubu Etkinlikleri

Bu aşamada öncelikle makam kavramının işitsel olarak oturtulması amaçlanacaktır. Her makamın kendine özgü en belirgin seyir özelliklerinin, hareketlerinin işitsel olarak yerleştirilmesi ile teori ve pratik bilginin oturtulması hedeflenmelidir. Öğrenci çalışma kâğıtlarında yer alan aşağıdaki ezgiler seslendirilir.

Hüseyni Makamı İle İlgili Uygulamalar

Etkinlik 1

Aşağıdaki ezgi sınıfla beraber birkaç kez seslendirilir.

Ezgi 1



Öğretmen yukarıdaki ezgiyi seslendirerek öğrencilerin aklında kalmasını sağlar. Öğrencilerin ezgiyi öğrendiklerinden emin olduktan sonra öğrencilerden yukarıdaki ezgiyi birkaç kez seslendirmeleri istenir. Daha sonra öğretmen, öğrencilerinden yukarıdaki ezginin bir bulmacanın kayıp bir parçası olduğunu hayal etmelerini ister. Öğretmen, bu ezginin peşine çalınacak aşağıdaki şarkı-türkülerden hangilerinin bağlanması; bulmacada bir tamamlanma hissi yarattığının öğrencilerin bulmasını ister.

1. Uzun İnce Bir Yoldayım



2. Zekiye'min Saçları



3. Allı Turnam



Yukarıdaki uygulamadan sonra alınan cevapların ardından öğretmen doğru seçenekleri belirtir. Doğru seçenekteki türküler tahtadaki birinci ezginin peşi sıra seslendirilerek öğrencilerin makamı işitsel olarak hissetmeleri sağlanır.

Kürdi Makamı İle İlgili Uygulamalar

Etkinlik 2

Aşağıdaki ezgi sınıfça birkaç kez tekrarlanır (Öğrenci Çalışma Kâğıdı 2)

Ezgi 2



Öğretmen yazdığı ezgiyi kulaktan öğretme yöntemi ile öğretir. Ardından öğrencilerden böyle bir ezgiye eklenilebilecek şarkı ve türkülerini bulmasını istenir. Burada Hüseyini makamının öğretimindeki uygulamanın benzeri yapılacaktır.

- Kırmızı Buğday
- Bülbülüm Altın Kafeste
- Vardar Ovası

Öğrencilerin verdiği yanıtlardan sonra öğretmen doğru olabilecek seçenekleri sınıf ile paylaşır. İki numaralı ezgi sıkça tekrarlandıktan sonra üzerine diğer ezgiler seslendirilir. Böylece öğrencilerin zihninde kürdi makamı sessel olarak somutlaştırılmaya çalışılır.

Nihavend Makamı İle İlgili Uygulamalar

Etkinlik 3

Ezgi 3



Öğretmen yukarıdaki ezgiyi seslendirerek öğrencilerin aklında kalmasını sağlar. Öğrencilerin ezgiyi öğrendiklerinden emin olduktan

Ezgi 3



Ezgi 1, 2 ve 3'ün incelenmesinin ardından öğretmen Mi Kürdi makamının seyir özelliklerini sınıfta tartışır. Öğrencilerin bu kalıplara yakın şarkı- türkü örnekleri vermelerini ister. Öğrencilere örnekler bulmada yardımcı olur.

Nihavend Makamı (Çalışma Kâğıdı 3)

Ezgi 1



Ezgi 2



Ezgi 1 ve 2'nin incelenmesinin ardından öğretmen Re Nihavend makamının seyir özelliklerini sınıfta tartışır. Öğrencilerin bu kalıplara yakın şarkı- türkü örnekleri vermelerini ister. Öğrencilere örnekler bulmada yardımcı olur.

Değerlendirme Basamağı Deney Grubu Etkinlikleri

Çalışma Kâğıdı 4

Boş dizelere öğrendiğimiz makam dizilerini yazalım.

- Hüseyini Makam Dizisi
- Kürdi Makam Dizisi
- Nihavend Makam Dizisi

Çalışma Kâğıdı 4

Dinlediğimiz ezgi ya da türküleri uygun başlığın altına yerleştirerek gruplayalım.

Hüseyini Makamı Kürdi Makamı Nihâvend Makamı

Etkinlik 4

Bu basamakta öğrencilerden müzikte dizi ve makam kavramları ile ilgili öğrendikleri temel bilgileri kullanarak bir kavram haritası oluşturmaları istenir. Öğretmen bunu sınıfa bir ödev gibi sunmamalı, öğrencilere bu süreçte rehberlik etmelidir. Böylelikle öğrenilenler tekrar edilerek akılda kalan özet bilgiler ile konuya bir kavramsal çerçeve kazandırılacaktır.

Çalışma 5

Öğrendiğimiz Makamlarda Ezgiler Seslendirelim

- Hüseyini Makamı (Çoban)
- Kürdi Makamı (Kütahya'nın Pınarları)
- Nihavend Makamı (Üsküdar'a Gideriken-Giriş Melodisi)

Kontrol Grubu Etkinlikleri

Kavramları tanıma zarı için getirilen kartonlar kesilerek bir zar meydana getirilir. Zarın üzerindeki boşluklara öğrenilen do majör, la minör, kürdi, hüseyni ve nihavend makamlarının adları yazılır. Sınıf eşit sayıda gruplara ayrılır. Her gruba bir numara verilir. Birinci grup zarı atar. Hangi dizi adı gelirse grup o dizinin seslerini tahtaya doğru şekilde yazmaya çalışır (Öğrenci Çalışma Kitabı, 4. Etkinlik).

Nihavend, Hüseyni ve Kürdi makamına yönelik örnek şarkı ve türküler seslendirilir. (Öğrenci çalışma kitabı, 3. Etkinlik-örnek türkü 'Uzun İnce Bir Yoldayım')

Dizi ve Makamlara ilişkin örnek ezgiler seslendirilir (Öğrenci çalışma kitabı 5. Etkinlik) ardından nihavend makamında olan 'Katip' türküsü öğretmen çalgısı eşliğinde söylenir ve konu pekiştirilir.

Değerlendirme

- Öğrencilerin Do majör, La minör, Nihavend, Kürdi ve Hüseyni dizilerini tanıma becerileri gözlemlenir.
- Etkinlik bitiminde öğrencilerin kendilerini değerlendirmeleri sağlanır. Değerlendirme sonuçları sınıfça paylaşılır.

4. BULGULAR VE YORUMLAR (FINDINGS AND COMMENTS)

Bu bölümde, araştırmmanın alt problemlerine ilişkin verilerin çözümlenmesi sonucu ulaşılan bulgulara ve bu bulgular doğrultusunda yapılan yorumlara yer verilmiştir.

4.1. Birinci Alt Probleme İlişkin Bulgu ve Yorumlar

(The Findings and Comments on the First Sub-problem)

Araştırmaya katılan deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin 'Müzikte Dizileri Öğreniyorum' konusu başarı ön testinden aldıkları puanların Student-t testi ile yapılan analiz sonuçları Tablo 3'te verilmiştir.

Tablo 3. A Okulu deney ve kontrol gruplarının ön test verilerine göre bağımsız örneklem t-testi sonuçları

(Table 3. The pre-test datas of the both experimental and control groups according to the independent samples t-test results in school A)

GRUPLAR	N	\bar{X}	S	sd	t	p
Kontrol	30	8,33	1,98	55,89	0,11	,90
Deney	30	8,27	2,42			

Tablo 3'te belirtildiği gibi kontrol grubu öğrencilerinin başarı testi aritmetik ortalamaları $X=8,33$ olarak hesaplanmıştır. Deney grubu öğrencilerinin aritmetik ortalamaları ise $X=8,27$ olarak hesaplanmıştır. Ölçüm puanları karşılaştırıldığında [$t(55)= 0,11$; $p>.05$], iki grubun deneysel işlem öncesinde başarı durumları açısından anlamlı fark göstermedikleri görülmektedir. Bu durum, uygulama yapılan A Okulunda bulunan kontrol ve deney grubu öğrencilerinin deneysel işlem öncesinde, öğrenilecek konuya ilişkin bilgi düzeyleri açısından birbirlerine denk gruplar olduklarını göstermektedir.

B Okulunda yer alan deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin deneysel işlem öncesi, 'Müzikte Dizileri Öğreniyorum' konusu başarı testinden aldıkları ön test puanları, Mann Whitney U testi ile karşılaştırılmıştır. Yapılan analiz sonuçları Tablo 4'te verilmiştir.

Tablo 4. B okulu deney ve kontrol gruplarının ön test puanlarına göre Mann Whitney U testi sonuçları

(Table 4. The pre-test datas of the both experimental and control groups according to the Mann-Whitney U test results in school B)

GRUPLAR	N	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	p
Kontrol	28	28.41	795.5	389.5	,493
Deney	31	31.44	974.5		

Tablo 4'teki bulgular incelendiğinde kontrol grubunun sıra ortalamasının 28.41, deney grubunun sıra ortalamasının 31.44, p değerinin ise .493 olduğu görülmektedir. Tablo 12'de yer alan bulgular dikkate alındığında ($U=389.5$, $p>.05$), iki grubun deneysel işlem öncesinde başarı durumlarının istatistiksel açıdan anlamlı bir fark göstermedikleri söylenebilir. Bu durum, uygulama yapılan B Okulunda bulunan kontrol ve deney grubu öğrencilerinin deneysel işlem öncesinde, öğrenilecek konuya ilişkin bilgi düzeyleri açısından birbirlerine denk gruplar olduklarını göstermektedir.

4.2. İkinci Alt Probleme İlişkin Bulgu ve Yorumlar (The Findings and Comments on the Second Sub-Problem)

A Okulunda 5E Modeline göre oluşturulan müzik öğretim etkinliklerinin uygulandığı deney grubu öğrencileri ile süregelen öğretim yöntem ve etkinliklerinin uygulandığı kontrol grubu öğrencilerinin deneysel işlem sonrası, son test başarı puanlarının Student-t testi ile yapılan analiz sonuçları Tablo 5'te verilmiştir.

Tablo 5. A okulu deney ve kontrol gruplarının son test puanlarına göre bağımsız örneklem t -testi sonuçları

(Table 5. The post-test datas of the both experimental and control groups by independent samples t-Test results in school A)

GRUPLAR	N	\bar{X}	S	sd	T	p
Kontrol	30	14,29	2,29	55,13	12,66	,000
Deney	30	23,16	3,06			

Tablo 5'te belirtildiği gibi kontrol grubu öğrencilerinin başarı testi aritmetik ortalamaları $\bar{X}=14,29$ olarak hesaplanmıştır. Deney grubu öğrencilerinin aritmetik ortalamaları ise $X=23,16$ olarak hesaplanmıştır. Kontrol ve deney grubuna ait ölçüm puanları karşılaştırıldığında [$t(55) = 12,66$; $p<.05$], iki grubun deneysel işlem sonrasında yapılan son test başarı puanlarının gösterdikleri farkın istatistiksel açıdan anlamlı olduğu görülmektedir. Bağımsız örneklem t Testi sonuçları, 5E Modelinin uygulandığı deney grubu öğrencilerinin son test başarı puanlarının, kontrol grubu öğrencilerinin son test puanlarından anlamlı derecede yüksek olduğunu göstermektedir. Bu sonuca göre, 'Müzikte Dizileri Öğreniyorum' konusu için 5E modelinin, öğrencilerin müzik dersi başarı düzeylerini arttırmada, süregelen öğretim yöntemlerine göre daha etkili bir yöntem olduğu söylenebilir.

B okulunda, 5E Modeline göre oluşturulan müzik öğretim programının ve etkinliklerinin uygulandığı deney grubu öğrencileri ile süregelen öğretim yöntem ve etkinliklerinin uygulandığı kontrol grubu öğrencilerinin deneysel işlem sonrası, son test başarı puanları bağımsız gruplar t-testi ile karşılaştırılmıştır. Testin sonuçları Tablo 6'da verilmiştir.

Tablo 6. B okulu deney ve kontrol gruplarının son test puanlarına göre bağımsız t-testi sonuçları
(Table 6. The post-test datas of the both experimental and control groups by independent t-test results in school B)

GRUPLAR	N	\bar{X}	S	sd	t	p
Kontrol	28	14,29	2,29	57	12,66	,001
Deney	31	23,16	3,06			

Tablo 6'da belirtildiği gibi kontrol grubu öğrencilerinin deneysel işlem sonrası başarı testi aritmetik ortalamaları $\bar{X}=14,29$ olarak hesaplanmıştır. Deney grubu öğrencilerinin son test aritmetik ortalamaları ise $\bar{X}=23,16$ olarak hesaplanmıştır. Ölçüm puanları karşılaştırıldığında [$t(57) = 12,66; p<.05$], deney ve kontrol grubunun deneysel işlem sonrasında başarı durumları açısından istatistiksel olarak anlamlı fark gösterdikleri söylenebilir. Alınan puanlar dikkate alındığında bu farkın deney grubu lehine anlamlı olduğu görülmektedir. Bu sonuca göre, 5E modelinin 'Müzikte Dizileri Öğreniyorum' konusunda öğrencilerin müzik dersi başarı düzeylerini arttırmada süregelen öğretim yöntemlerine göre daha etkili bir yöntem olduğu söylenebilir.

4.3. Üçüncü Alt Probleme İlişkin Bulgu ve Yorumlar

(The Findings and Comments on the Third Sub-Problem)

A okulunda, 5E Modeline göre oluşturulan müzik öğretim etkinliklerinin uygulandığı deney grubu öğrencileri ile süregelen öğretim yöntem ve etkinliklerinin uygulandığı kontrol grubu öğrencilerinin son test tarihinden bir buçuk ay sonra uygulanan kalıcılık testi başarı puanları bağımsız gruplar için t-testi ile karşılaştırılmıştır. Test sonucu elde edilen veriler Tablo 7'de verilmiştir.

Tablo 7. A okulu deney ve kontrol gruplarının kalıcılık testi puanlarına göre bağımsız t-testi sonuçları
(Table 7. The recall of knowledge test datas of the both experimental and control groups by independent t-test results in school A)

GRUPLAR	N	\bar{X}	S	sd	t	p
Kontrol	30	11,93	2,92	58	9,75	,000
Deney	30	21,10	4,23			

Tablo 7'de belirtildiği gibi kontrol grubu öğrencilerinin son test tarihinden bir buçuk ay sonra uygulanan kalıcılık testi başarı puanlarının aritmetik ortalamaları $\bar{X}=11,93$ olarak hesaplanmıştır. Deney grubu öğrencilerinin kalıcılık testi aritmetik ortalamaları ise $\bar{X}=21,10$ olarak hesaplanmıştır. Her iki ölçüm puanlarının karşılaştırılmasında [$t(58)=9,75; p<.05$], deney ve kontrol gruplarının kalıcılık testi başarı durumları açısından istatistiksel olarak anlamlı fark gösterdikleri görülmektedir.

Ortalama puanlar dikkate alındığında, bu farkın deney grubu lehine anlamlı olduğu görülmektedir. Bu sonuca göre, 5E modelinin müzik dersinde öğrencilerin öğrendiklerini hatırlama düzeyleri üzerinde, süregelen öğretim etkinliklerine göre daha büyük ve olumlu bir etkisi olduğu biçiminde yorumlanabilir.

B okulunda, deney grubu öğrencileri ile kontrol grubu öğrencilerinin son test tarihinden bir buçuk ay sonra uygulanan kalıcılık testi başarı puanları bağımsız gruplar için t-testi ile karşılaştırılmıştır. Test sonucu elde edilen veriler Tablo 8'de verilmiştir.

Tablo 8. B okulu deney ve kontrol gruplarının kalıcılık testi puanlarına göre bağımsız t-testi sonuçları
(Table 8. The recall of knowledge test datas of the both experimental and control groups by independent t-Test results in school B)

GRUPLAR	N	\bar{X}	S	sd	t	p
Kontrol	28	11,89	3,16	57	9,39	,000
Deney	31	20,55	3,83			

Tablo 8’de belirtildiği gibi kontrol grubu öğrencilerinin son test tarihinden bir buçuk ay sonra uygulanan kalıcılık testi başarı puanlarının aritmetik ortalamaları $\bar{X}=11,89$ olarak hesaplanmıştır. Deney grubu öğrencilerinin kalıcılık testi aritmetik ortalamaları ise $\bar{X}=20,55$ olarak hesaplanmıştır. Ölçüm puanlarının karşılaştırılmasında [t(57) = 9,39; p<.05], deney ve kontrol gruplarının kalıcılık testi başarı durumları açısından istatistiksel olarak anlamlı fark gösterdikleri görülmektedir. Alınan puanlar dikkate alındığında bu farkın deney grubu lehine olduğu görülmektedir. Analiz sonuçlarına göre, öğrencilerin öğrendiklerini hatırlama düzeyleri üzerinde 5E modelinin, süregelen öğretim etkinliklerine göre daha olumlu etki yaptığı söylenebilir. Her iki okuldaki sonuçlar göz önüne alındığında, 5E modeline göre ders işlenen deney grubu öğrencileri; süregelen öğretim etkinliklerinin uygulandığı kontrol grubu öğrencilerine göre, öğrendiklerini hatırlama düzeyleri açısından daha yüksek başarı göstermişlerdir. Bu sonuca göre, 5E modelinin müzik dersinde öğrencilerin öğrendiklerini hatırlama düzeyleri üzerinde, süregelen öğretim etkinliklerine göre daha büyük ve olumlu bir etkisi olduğu biçiminde yorumlanabilir.

4.4. Dördüncü Alt Probleme İlişkin Bulgu ve Yorumlar (The Findings and Comments on the Third Sub-Problem)

Her iki okulda bulunan deney ve kontrol grubunun, başarı testinden aldıkları puanları; ölçümlere (ön test/son test/kalıcılık testi) ve uygulanan yöntemlere (süregelen öğretim yöntem ve etkinlikleri/5E modeli) göre başarı puanları SPANOVA testi ile karşılaştırılmıştır. Pallant’a göre [21], üç zamanlı ve iki bağımsız değişkenli ölçümleri karşılaştırmak için Mixed Between-Within Subjects Analysis of Variance yöntemi kullanılır. Split-File Anova yani SPANOVA testi sonuçları Tablo 9’da verilmiştir.

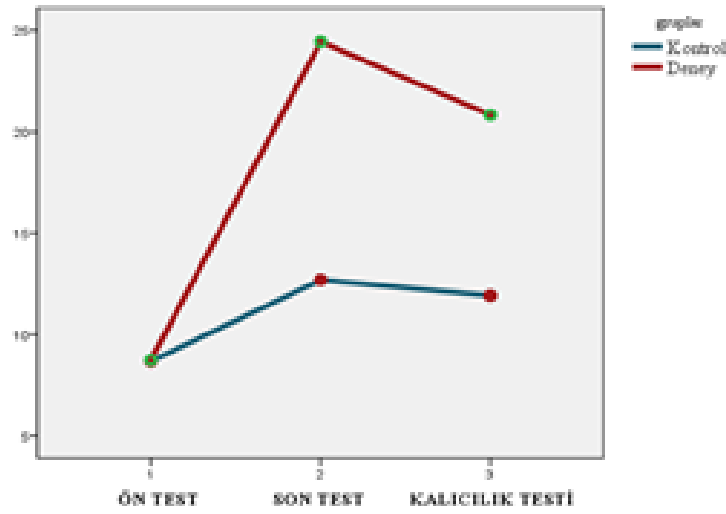
Tablo 9. Spanova sonuçlarına göre ortalama puanlar ve standart sapma değerleri

(Table 9. The average and standard deviation values according to the results of spanova test)

Ölçümler Gruplar	Ön Test			Son Test			Kalıcılık		
	N	\bar{X}	s	N	\bar{X}	s	N	\bar{X}	s
Deney	61	8,73	,28	61	24,42	,45	61	20,82	,45
Kontrol	58	8,67	,29	58	12,69	,46	58	11,91	,46

Tablo 9’a göre, tüm deney ve kontrol grubu öğrencileri okul ayrımı yapılmaksızın ortalama puanlar açısından karşılaştırıldığında, 5E modelinin uygulandığı deney grubu öğrencilerinin, süregelen öğretim etkinliklerinin uygulandığı kontrol grubu öğrencilerine göre başarı ve kalıcılık puanları anlamlı fark göstermektedir. Bu fark tüm ölçümlerde deney grubu lehine anlamlıdır. Bu durumda 5E modelinin ‘Müzikte Dizileri Öğreniyorum’ konusunun öğretiminde, öğrencilerin başarı ve kalıcılık düzeylerini arttırmada süregelen öğretim etkinliklerine göre daha büyük ve olumlu bir etki gerçekleştirdiği söylenebilir. Kontrol

grubu öğrencilerinin ön test ve son test ölçümleri arasındaki başarı düzeyi artışının, istenilen tam öğrenme oranlarının altında olduğu görülmektedir. Ayrıca, son testten bir buçuk ay sonra gerçekleşen kalıcılık testi puanlarına bakıldığında; süregelen öğretim etkinliklerinin uygulandığı kontrol grubu öğrencilerinin, neredeyse ilk ölçüm puanlarına kadar geriledikleri görülmektedir. Tüm bu veriler birlikte ele alındığında, süregelen müzik öğretim yöntemlerinin 'Müzikte Dizileri Öğreniyorum' konusunda etkili ve kalıcı bir öğrenme ortamı yaratamadığı söylenebilir. Grafik 1'de uygulama yapılan iki okulun deney ve kontrol grubu öğrencilerinin başarı testlerine ait puan değişimleri uygulanan yöntem ve zaman değişkeni ile birlikte verilmiştir.



Şekil 1. Deney ve kontrol gruplarının başarı testlerine ait puan değişim grafiği
(Figure 1. The change chart of achievement test score of experimental and control groups)

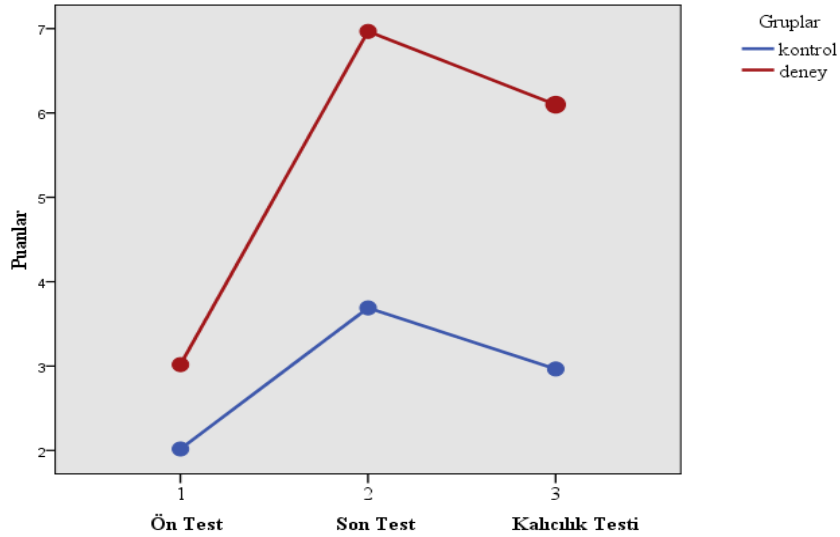
4.5. Beşinci Alt Probleme İlişkin Bulgu ve Yorumlar (Fifth Sub Problems Findings)

Her iki okulda da bulunan deney ve kontrol grubunun, 'Müzikte Dizileri Öğreniyorum' konusu başarı testinin müziksel işitme bölümünden aldıkları başarı puanlarının; ölçümlere (ön test/son test/kalıcılık testi) ve uygulanan yöntemlere (süregelen yöntem/5E modeli) göre başarı puanları, varyans analizi yöntemlerinden SPANOVA testi ile karşılaştırılmıştır. Split-File Anova yani SPANOVA testi sonuçları tablo 10'da verilmiştir.

Tablo 10. Deney ve kontrol grubu öğrencilerinin ön test, son test ve kalıcılık testi müziksel işitme bölümü puanlarının uygulanan yöntemlere göre karşılaştırıldığı spanova testi sonuçları
(Tablo 10. The spanova test results: a comparison according to the applied methods of experimental and control group students' pre-test, post-test and recalling knowledge test scores of musical hearing section)

Ölçümler	Gruplar	N	Ön test		Son Test		Kalıcılık Testi			F	p
			\bar{X}	S	\bar{X}	S	\bar{X}	S	sd		
Kontrol	58	2,02	1,52	3,69	1,42	2,97	1,09	2-234	117	,000	
Deney	61	3,02	1,34	6,97	1,51	6,10	1,55		22,83	,000	

Tüm ölçümlere ve iki farklı gruba uygulanan öğretim etkinliklerine göre yapılan Split Filed Anova sonuçları Tablo 30'da verilmiştir. Buna göre, deney ve kontrol gruplarının tüm testlerden aldıkları müziksel işitme bölümü puanları tüm ölçümlerde aralarında anlamlı farklılık göstermektedir [$F(2,234)=.000$, $p < .05$]. Bu farklılık son test ve kalıcılık testi ölçümlerinde deney grubu lehine anlamlıdır. Grupların ortalama puanları dikkate alındığında, kontrol grubunun müziksel işitme bölümüne ait ön test ortalaması $\bar{X}=2,02$; son test ortalaması $\bar{X}=3,69$, kalıcılık testi ortalaması ise $\bar{X}=2,97$ 'dir. Bu durum, süregelen öğretim etkinliklerinin uygulandığı kontrol grubu öğrencilerinin uygulamadan sonra erişti düzeylerindeki artışın düşük olduğunu göstermektedir. Ortalama puanlar dikkate alındığında, kontrol grubu öğrencilerinin, uygulamadan yaklaşık bir buçuk ay sonra gerçekleştirilen son ölçümle öğrenmelerinin çok az bir kısmını koruyabildikleri gözlenmektedir. 5E modelinin uygulandığı deney grubunun müziksel işitme bölümüne ait ön test ortalaması $\bar{X}= 3,02$, son test ortalaması $\bar{X}= 6,97$, kalıcılık testi ortalaması ise $\bar{X}=6,10$ 'dur. Bu durum, 5E modelinin uygulandığı deney grubu öğrencilerinin uygulamadan sonra yüksek bir erişti düzeyine ulaştıklarını, uygulamadan sonra yapılan kalıcılık testinde ise konuyla ilgili işitsel kazanımlarını önemli ölçüde koruduklarını göstermektedir. Tüm bu veriler birlikte değerlendirildiğinde, 5E modelinin öğrencilerin 'Müzikte Dizileri Öğreniyorum' konusundaki işitsel kazanımları sağlamalarında ve kalıcı bir öğrenme gerçekleştirmelerinde, süregelen öğretim yöntem ve tekniklerine göre daha etkili olduğu söylenebilir. Grafik 2'de uygulama yapılan iki okulun deney ve kontrol grubu öğrencilerinin başarı testlerinin müziksel işitme bölümüne ait puan değişimleri zaman ve uygulanan yöntem değişkeni ile birlikte verilmiştir.



Şekil 2. Deney ve kontrol grubu öğrencilerinin başarı testlerinin müziksel işitme bölümünden aldıkları puanların ölçümlere göre değişim grafiği

(Figure 2. The variation chart according to the measurement of the experimental and control groups students' scores in the achievement tests)

5. SONUÇ VE TARTIŞMA (CONCLISION AND DISCUSSION)

Yapılan istatistiksel analizler sonucunda, 5E modelinin uygulandığı her iki okulda da, deney grubunda yer alan öğrencilerin müzik dersi



başarıları, yürürlükteki öğretim etkinliklerinin uygulandığı kontrol grubu öğrencileri ile son test ölçümlerinde anlamlı farklılık göstermiştir. Her iki okulda yer alan deney ve kontrol grubu öğrencilerinin son test başarı puanları karşılaştırıldığında, 5E Modelinin öğrenciler tarafından oldukça soyut olarak algılanan 'Müzikte Dizileri Öğreniyorum' konusundaki kazanımları gerçekleştirme düzeylerinde oldukça etkili olduğu gözlenmiştir. Her iki okulda kontrol ve deney gruplarının ön test-son test ölçüm puanları karşılaştırıldığında, deney grubu öğrencilerinin ortalama puanlarını yüksek oranda arttırdıkları; kontrol grubu öğrencilerinin ise ortalama puanlarının oldukça az bir değişim gösterdiği gözlenmiştir. Bu durum, yapılandırmacı yaklaşıma göre düzenlenmiş olsa bile; özellikle soyut ve kavramsal alanı geniş konularda müzik öğretim etkinliklerinin farklı öğretim modelleri ile desteklenmesi gerektiğini göstermektedir.

Bu araştırmanın sonuçları, 5E modelinin müzik dersinde öğrencilerin akademik başarı düzeyi üzerindeki olumlu etkisini ortaya koymuştur. Bu durum, 5E modelinin fen bilimleri eğitimi alanında olduğu gibi, sanat eğitiminde de kullanılabilir bir model olduğunu göstermektedir. Bu araştırmanın sonuçları, 5E modelinin öğrencilerin kavramsal gelişim düzeylerini geliştirdiğini, soyut konularda onlara daha anlaşılır ve kalıcı öğrenme deneyimleri sunduğunu, öğrencileri bilgiyi yaparak-yaşayarak öğrendikleri bir öğrenme sürecine teşvik ettiğini göstermektedir.

Testin işitip cevaplama bölümü puanlarına bakıldığında deneysel işlemde önce, işitip cevaplama puanları A okulunda anlamlı bir farklılık göstermezken; B okulunda deney grubu lehine anlamlı bir fark göstermektedir. Deneysel uygulama sürecinden sonra son test puanları karşılaştırıldığında her iki okulda da deney grubu öğrencilerinin işitip cevaplama puanlarının kontrol grubu öğrencileri ile anlamlı fark gösterdiği gözlemlenmiştir. Bu durum, her iki okulda da deney grubunda uygulanan 5E modelinin 'Müzikte Dizileri Öğreniyorum' konusundaki müziksel işitme becerilerini geliştirmede mevcut öğretim etkinliklerine kıyasla daha etkili bir model olduğunu göstermektedir. Ayrıca bu durum, 5E modelinin öğrencilerin bilişsel süreçlerine olduğu kadar, müziksel işitme ve algılama süreçlerine de olumlu etki ettiğini göstermektedir.

Öğrencilerin soruları doğru yanıtlayabilmeleri için, dinletilen soru köklerini kısa süreli olarak hafızalarında tutmaları gerekmektedir. Bu durum, öğrencilerin hem müziksel dikkatlerini hem de müziksel belleklerini kullanmaları için onlara uygun bir ortam sunmuştur. Uçan'ın da [22] belirttiği gibi, "çocukların müziksel gelişiminde müziksel bellek, müziksel dikkat ve müziksel tasarım çok büyük önem taşır. Müziksel öğrenmelerin yeterince kalıcı izli olmaları, temelde, müziksel bellek, dikkat ve tasarım eğitiminin etkili yapılmasına bağlıdır".

Kalıcılık testi müziksel işitme bölümüne ait ortalama puanlar dikkate alındığında, kontrol grubu öğrencilerinin, öğrenmelerinin çok az bir kısmını koruyabildikleri gözlenmektedir. 5E modelinin uygulandığı deney grubunun müziksel işitme bölümüne ait ön test ortalaması $X=3,02$, son test ortalaması $X=6,97$, kalıcılık testi ortalaması ise $X=6,10$ 'dur. Bu durum, 5E modelinin uygulandığı deney grubu öğrencilerinin uygulamadan sonra yüksek bir erişim düzeyine ulaştıklarını, uygulamadan sonra yapılan kalıcılık testinde ise konuyla ilgili kazanımlarını önemli ölçüde koruduklarını göstermektedir. Bu sonuç, işitsel boyutu olan kazanımların hatırlanma düzeylerinde de 5E modelinin olumlu etki yarattığını göstermektedir.

Her iki okulda da deney grubunda uygulanan 5E modelinin 'Müzikte Dizileri Öğreniyorum' konusundaki müziksel işitme becerilerini geliştirmede süregelen öğretim etkinliklerine kıyasla daha etkili bir

model olduğunu göstermektedir. Ayrıca bu durum, 5E modelinin öğrencilerin bilişsel süreçlerine olduğu kadar, işitsel bazı süreçlerine olumlu etki ettiğini göstermektedir. Öğrencilerin 'Müzikte Dizileri Öğreniyorum' konusundaki kalıcılık testi başarılarına ilişkin sonuçlar, 5E modelinin öğrencilerin bilgilerini hatırlama düzeyleri üzerindeki etkililiğini ölçen diğer araştırma sonuçları ile tutarlılık göstermektedir. Ergin [12], 5E Modelinin uygulandığı deney grubunda yer alan öğrencilerin hatırlama düzeyini belirleme testi puanlarında daha başarılı olduğunu, dolayısıyla bu modelin bilgileri hatırlamada etkili bir öğretim yöntemi olduğunu belirtmiştir. Yalçın ve Bayrakçeken [10], 5E modeline uygun aktif öğrenme etkinliklerinin sınıf içerisinde etkili bir şekilde uygulanabileceğini ve kalıcı öğrenmeye önemli bir etkisinin olduğunu belirtmiştir. Turgut ve Gürbüz [23], ısı ve sıcaklık kavramlarında yapılandırmacı 5E modeline göre yapılan öğretimin geleneksel yöntemlere göre, kavramsal değişimi ve bunun kalıcılığını başarılı ve etkili olarak gerçekleştirdiğini ortaya çıkarmıştır.

İlköğretim müzik dersi teknik, kuramsal ve teorik bilgilerin yoğun olduğu bir alan olmamakla birlikte, kendine özgü terim, sembol ve müzik yazısı nedeniyle soyut bir alandır. İlköğretimin her iki kademesinde, öğrencilerin sıklıkla karşılaştıkları soyut bazı kavramların öğretimi müzik eğitiminin sorunlarından biridir.

Bu araştırmada, deney grubu öğrencilerine verilen çalışma kâğıtları her ders sonunda toplanarak, araştırmacı tarafından değerlendirilmeler yapabilmek için analiz edilmiştir. Araştırma sonuçları, 5E modeline göre geliştirilen çalışma kâğıtlarında yer alan etkinliklerin, öğrencilerin 'Müzikte Dizileri Öğreniyorum' konusuna ilişkin genel kazanımları sağlamada oldukça etkili olduğunu göstermektedir. Öğrenciler, bu konuya ilişkin asıl kazanımların yanı sıra, konunun anlaşılması için gerekli olan yardımcı durumundaki öğrenmeleri de gerçekleştirebilmiştir. Öğrencilerin büyük bölümü, müzikte perde, aralık, ses değiştirici işaretler, major ve minör tonalitelerin sessel ve duygusal yapıları, makamsal diziler ve makamsal ezgilerin sesleri arasında ilişkileri kavramış ve soyut yapıdaki müziksel olguları somutlaştırabilmişlerdir. Öğrenci çalışma kâğıtlarında yer alan yazılı etkinliklerin cevaplanma durumları, deney grubu öğrencilerinin başarı ve öğrendiklerini hatırlama düzeyleri ile tutarlılık göstermektedir. Bu durum, 5E modelinin, yapılandırmacı öğrenme kuramına göre işlenen bir müzik dersinde öğrencilere anlaşılır ve kalıcı öğrenme deneyimleri sağladığını, öğrencilerin 5E modeli ile ön bilgilerinin üzerine yeni bilgiler yapılandırdıklarını göstermektedir.

Araştırmanın deneysel uygulama sürecinde, ilköğretim müzik ders programında yer alan 'Müzikte Dizileri Öğreniyorum' konusunun oldukça kapsamlı bir konu olduğu gözlemlenmiştir. Konunun alt öğeleri durumunda olan müzikte makam kavramının ve makamsal dizilerin bir ders saati süresinde öğrencilerde etkili, tam ve kalıcı öğrenme gerçekleştirecek düzeyde işlenmeleri oldukça güçtür. Bu nedenle, ele alınan her makam ve ilişkili makam dizisinin ayrı bir ders saatinde işlenmesi gerekmektedir.

İlköğretim müzik dersi öğrenci çalışma kitaplarında yer alan şarkı, ezgi ve türkülerin; öğrencilerin bilişsel/kavramsal, dilsel, duyuşsal gelişimini destekleyen bütüncül bir yaklaşımla yeniden ele alınması gerekmektedir. Müzik eğitiminde tutarlı bir eğitim yaklaşımının izlenebilmesi için müzik eğitiminde kullanılan kavram, terim ve sembollerin müziksel, dilbilimsel ve pedagojik açıdan yeniden ele alınarak tüm eğitim programlarında ortak bir zemine oturtulması gerekmektedir.

KAYNAKLAR (REFERENCES)

1. M.E.B., (2006). İlköğretim müzik dersi 1/8 öğretim programı. Ankara: Devlet Kitapları Müdürlüğü.
2. Demirci, B. ve Albuz, A., (2010). 2006 İlköğretim müzik dersi öğretim programına dayalı olarak hazırlanan öğretmen kılavuz ve öğrenci çalışma kitaplarının uygulamadaki görünümüne yönelik bir değerlendirme. Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi [Bağlantıda], 7:2. Erişim: <http://www.InsanBilimleri.com>. erişim tarihi: 22.02.2012.
3. Albuz, A. ve Akpınar, M., (2009). 2006 ilköğretim müzik dersi öğretim programı ve yeni yaklaşımlar. 19 Mayıs Üniversitesi 8. Ulusal Müzik Eğitimi Sempozyumu, Bildiriler, 23-25 Eylül, 1-9.
4. Demirci, B., (2009). 2006 İlköğretim müzik dersi 6. sınıf öğretim programı, öğretmen kılavuz kitabı ve öğrenci çalışma kitaplarının uygulamadaki görünümüne yönelik değerlendirilmesi. Yayımlanmamış Doktora Tezi. Ankara: Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
5. Sağer, N., (2009). İlköğretim 6.7.8. sınıf müzik dersinde yer alan kazanımların öğrenciler tarafından değerlendirilmesi. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Kırıkkale: Kırıkkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
6. Satır, Ö.C., (2008). İlköğretim müzik ders kitaplarında yer alan çocuk şarkılarının öğrencilerin gelişim düzeylerine uygunluğu açısından incelenmesi. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Ankara: Ankara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
7. Gök, M. ve Tufan, E., (2012). Müzik öğretmenlerinin 2006 ilköğretim müzik dersi öğretim programına ilişkin görüşleri (Ankara İli Örneği). Ulusal Müzik Eğitimi Sempozyumu, 25-27 Nisan, Niğde.
8. Demirel, Ö., (2005). Kuramdan uygulamaya eğitimde program geliştirme. Ankara: Pegem A Yayıncılık.
9. Wilder, M. and Shuttleworth, P., (2004). Cell inquiry: a 5E learning cycle lesson. Science Activities. Heldref Publications. Vol. 41, No. 1.
10. Yalçın, F.A. ve Bayrakçıken, S., (2010). The effect of 5e learning model on pre-service science teachers' achievement of acids-bases subject. International Online Journal of Educational Sciences, 2010, 2 (2), 508-53.1.
11. Bybee, R.W., Taylor, J.A., Gardner, A., Scotter, P.V., Powell, J.C., Westbrook, A. and Landes, N., (2006). The BSCS 5E instructional model: origins and effectiveness. Office of Science Education National Institutes of Health, bağlantıda: www.bsos.org. erişim tarihi: 15.01.2012.
12. Ergin, İ., (2006). Fizik eğitiminde 5E modelinin öğrencilerin akademik başarısına, tutumuna ve hatırlama düzeyine etkisine bir örnek: "iki boyutta atış hareketi". Yayımlanmamış Doktora Tezi. Ankara: Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
13. Campbell, D.T. and Stanley, J.C., (1963). Experimental and quasi-experimental designs for research. Chicago: Rand McNally.
14. Sencer, M., (1978). Toplumsal araştırmalarda yöntem bilim. Ankara: Türkiye Orta Doğu Amme İdaresi Enstitüsü Yayınları.
15. Büyüköztürk. Ş., (2002). Deneysel desenler. Ankara: Pegem A Yayıncılık.
16. Karasar, N., (2005). Bilimsel araştırma yöntemi. (15. Basım). Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
17. Baştürk, R., (2009). Bilimsel araştırma yöntemleri: deneme modelleri. Editör: Tanrıoğen, A. Ankara: Anı Yayıncılık.
18. Karasar, N., (1991). Bilimsel araştırma yöntemi. (4. Basım). Ankara: Karasar ISBN 975-95432-1-6.



19. Kalaycı, Ş., (2009). SPSS uygulamalı çok değişkenli istatistik teknikleri. (4. Basım). Ankara: Asil Yayın Dağıtım.
20. M.E.B., (2009). İlköğretim müzik dersi öğretmen kılavuz kitabı. Ankara: Devlet Kitapları Müdürlüğü.
21. Pallant, J., (2009). A step by step guide to data analysis using SPSS. McGraw-Hill Education, Open University Press, Third Edition, Berkshire, England.
22. Uçan, A., (1997). Müzik eğitimi: temel kavramlar, ilkeler, yaklaşımlar. (2.basım). Ankara: Müzik Ansiklopedisi Yayınları.
23. Turgut, Ü. and Gürbüz, F., (2011). Effects of teaching with 5e model on students' behaviors and their conceptual changes about the subject of heat and temperature. International Online Journal Educational Sciences, 3(2),679-706.