



TAM ÖĞRENME MODELİNE DAYALI MÜZİK ÖĞRETİMİNDE ÖĞRENCİ BAŞARILARININ KARŞILAŞTIRILMASI

COMPARISON OF STUDENT SUCCESS IN MUSIC EDUCATION BASED ON MASTERY LEARNING

M. Kayhan KURTULDU*

Çağlar BAKIOĞLU**

ÖZET: Bu çalışmada tam öğrenme modelinin, uygulama esasları çerçevesinde müzik öğretiminde kullanılabilirliği incelenmiştir. Tam öğrenme modelinin gerekleri ve uygulamada yapılması gerekenler, öğretim programından seçilen konu üzerinde uygulanmıştır. Anadolu Öğretmen Lisesi 10. Sınıf öğrencileri ile yapılan çalışma içerisinde öğretim programından “Majör ve Minör Diziler” konusu seçilmiştir. Deney ve kontrol grupları olarak iki farklı gruba uygulanan çalışmada, deney grubu ile tam öğrenme modelinin esaslarına göre konu işlenmiş, en üst düzeyde öğrenmenin gerçekleşmesi sağlanmıştır. Kontrol grubu ile seçilen konunun klasik öğrenme yöntemleriyle uygulaması yapılmıştır. Deney grubu ile yapılan çalışmada ön test, eksiklerin giderilmesi, uygulama çalışması, dönüt ve düzeltme sonrasında son test gibi çalışmalar yapılmıştır. Yapılan çalışmalar neticesinde öğrencilerin aldıkları puanlar karşılaştırılarak değerlendirilmiştir. Elde edilen veriler, tam öğrenme uygulamasının klasik öğrenme uygulamasına göre öğrenci başarısının artmasında daha etkili olduğunu ortaya koymuştur.

Anahtar Kelimeler: tam öğrenme modeli, müzik öğretimi, majör dizi, minör dizi

ABSTRACT: This study examined the applicability of mastery learning model in music education in line with the implementation principals. Essentials of mastery learning model and implementation requirements were applied on the subject selected within the curriculum. In the study that was conducted with the 10th grade students of Anatolian Teachers’ High School, “Major and Minor Scales” were selected as subject for students to study. The subjects were taught through mastery learning model and a higher level of learning was achieved in the experiment group as the study included two separate groups as the Experiment Group and the Control Group. The selected subject was taught through conventional learning methods in the control group. The study with the experiment group included activities such as pre-test, elimination of shortcomings, a hands-on study, feedback and post-test after the correction. Scores of students were comparatively assessed in the outcome of the study. The data obtained have suggested that the mastery learning practice is more successful than the classical learning practice.

Key Words: mastery learning model, music teaching, major scale, minor scale.

1. GİRİŞ

Tam öğrenme kökeni genellikle Benjamin S. Bloom’un çalışmasına dayandırılan bir eğitim sürecidir (Guskey, 1990). Tam öğrenmenin avantajları bugün eğitimciler tarafından her düzeyde ortaya çıkarılmıştır. Çalışmanın başlangıcında akademik becerilerine bakılmaksızın tüm öğrencilerin akademik sonuçları temel alınarak önceden belirlenmiş ölçütlere ulaşmayı öngören bir eğitim yöntemidir (Wise, Vardi, 2005).

Bir eğitim süreci olmanın yanında, tam öğrenme aynı zamanda tüm öğrencilerin uygun öğretim ve yeterli öğrenme zamanı verildiğinde bir dizi makul hedefi öğrenebileceği ilkesine dayalı bir eğitim stratejisi olarak da tanımlanır (Kazu, vd. 2005). Tam öğrenme şu şekilde de tanımlanmaktadır. En basit şekliyle, tam öğrenme aday öğrencinin belli ölçütleri karşıladığını kanıtlayabiliyor olması gerektiği anlamına gelir. Bu ölçütler bilişsel etkililik ve psikomotor alanları da içerebilirken okul öncesi eğitimden yüksek lisansa kadar eğitimin tüm aşamalarını kapsar (Palardy, 1987). Tam öğrenme ile ilgili farklı bir tanımsal yaklaşımda şu şekilde literatüre kazandırılmıştır.

Oldukça sıkı bir yeterliliğe dayalı eğitim türü olan tam öğrenme, öğrencilerin sonuca ulaşmak için ihtiyaç duyulan zamana bakılmaksızın belli başarı standartlarına göre katı bir şekilde ölçülen

* Doç. Dr. Karadeniz Teknik Üniversitesi Fatih Eğitim Fakültesi Müzik Eğitimi ABD Söğütü/Trabzon

kayhankurtuldu@gmail.com

** Trabzon Anadolu Otelcilik ve Turizm Meslek Lisesi Müzik Öğretmeni caglarbakioglu@hotmail.com

temel bilgi ve becerileri edinmesi anlamına gelir. Tam öğrenme tek başına yeterliliğe nazaran daha yüksek bir performans düzeyi gerektirir. Tam öğrenmede, eğitim zamanı öğrenciler arasında değişiklik gösterirken eğitim sonuçları neredeyse hiç değişim göstermeden yeknesak bir nitelik taşır (Wayne, vd. 2006).

Tam öğrenme modeli, hemen hemen tüm öğrencilerin, okulların öğrenme amacı güttüğü tüm yeni davranışları öğrenebileceği görüşü üzerine temellendirilmiştir. Tam öğrenme modelini ortaya koyan Bloom, öğrenmenin oluşmasına etki eden zekâ, genel yetenek, öğretmenlerin kişilik özellikleri, ailenin sosyo-ekonomik statüsü gibi değişmeye dirençli değişkenleri ele almamış, öğrencilerin bilişsel ve duyuşsal giriş özellikleri, öğretim hizmetinin niteliği gibi değiştirilebilir değişkenler üzerinde durmuştur (Özder, 2000).

Bloom (1976), Block ve Burns (1976) tarafından kavramsallaştırıldığı üzere, tam öğrenme şunları beraberinde getirir: Belli bir sürede öğrenilmesi gereken materyal daha küçük birimlere bölünür ve performans ölçütleri belirlenir. Her bir öğrenim birimindeki eğitimi takiben bir test uygulanır ve bu testin sonuçları öğretmenlere ve öğrencilere birimin tamamlanmasına ve gerekli düzeltici stratejilere ilişkin geribildirim sağlar. Öğrenci öğrenme birimini tamamlayana dek öğretmen düzeltici geribildirim verir. Daha sonra öğrenci öğrenme hiyerarşisindeki bir sonraki beceriye geçer (Akt: Fuchs, vd. 1986).

Tam öğrenmenin temelinde öğrenciden beklenen davranışsal sonuçların ayrıntılı tanımlamaları olmalıdır (Palardy, 1993). Daha önceden belirtilmiş olmasına rağmen bu varsayım hakkında biraz daha konuşulması gerekir çünkü tam öğrenmenin altında yatan tüm varsayımlar arasında davranışsal sonuçlara yapılan vurgu muhtemelen en tartışmalı olanıdır (Palardy, 1987).

Tam öğrenme teorileri öğretmenlerin sorumluluklarında köklü bir değişime neden olmuştur; öğrencinin başarısızlığında suçlanacak olan öğrencinin beceriksizliği değil eğitimin bizatihi kendisidir. Bu tip bir öğrenme ortamında, temel sıkıntı tüm öğrencilerin aynı öğrenme düzeyine erişebilmeleri için yeterli zamanı ayırmak ve eğitim stratejilerini uygulamaktadır (Kazu, vd. 2005). Tam öğrenme modelindeki yaklaşımlardan birini temsil eden bu görüş kimi zaman kabul görmekte, kimi zaman ise eksik bulunarak öğrenci, ortam ve süreç özellikleriyle desteklenmektedir. Tam öğrenmenin bireysel yönüne de değinen Palardy (1993; 1987) konuyu şöyle özetlemektedir; Tam öğrenme öğrenciler arasında edinilen deneyim, başarı ölççeği ve öğrenme oranı ve tarzı açısından farklılıklar oluşturmaktadır. Başka bir deyişle, tam öğrenme bireyselleştirilmiş eğitim ve öğrenim ilkesine dayalıdır.

Tam öğrenme özel ders ve bireysel eğitim tekniklerinin bir grup eğitimi durumuna uygulanmasını öngörür ve başarılı öğrencilerin öğrenme stratejilerini belli bir gruba mensup neredeyse tüm öğrencilere uygular. Eksiksiz bir tam öğrenmede felsefe, müfredat yapısı, eğitim modeli, öğrenci değerlendirmesinin uyumlu hale getirilmesi ve bir eğitim yaklaşımı mevcuttur (Kazu, vd. 2005). Tam öğrenmenin bu öncelikleri içerisinde bireylerin öğrenme hedeflerine odaklanmaları da önem taşımaktadır. Konunun sunulması esnasında öğrenciler, kendi hedeflerini belirleme yaklaşımı içerisine girebilirler.

Tam öğrenme öğrencilere kişisel hedeflerinin peşinden koşma fırsatı sunmalıdır (Palardy, 1993). Bu, öğrencilere alternatif öğrenme etkinlikleri arasından seçim yapma fırsatı sunmaktan daha fazlası anlamına gelmektedir. Esasen, bu varsayım öğrencilere ayrıca çeşitli hedef ve modüller arasından seçim yapma fırsatının sunulması ve bazı durumlarda da öğrencilerin kendi hedef ve modüllerini oluşturmaya teşvik edilmesi anlamına gelir (Palardy, 1987). Tam öğrenme modelinin bir yaklaşımı olan okulda öğrenme modelinde ise durum şu şekilde açıklanmaktadır.

Carroll'ın okulda öğrenme modelinde, %100 ölçüde öğrenme ya da eksiksiz öğrenmenin herkes için istenen bir hedef olduğu, fakat okul programlarındaki öğrencilerin ancak çok az bir kısmı için ulaşılabilir olduğu öne sürülür. Tam öğrenme, yeterli zaman verildiği ve eğitimin kalitesi yüksek tutulduğu müddetçe temelde herkes için ulaşılabilir olmalıdır. Bu model kalite şekillendirici değerlendirme testlerinin yapılması ve öğrencilere geri bildirim sunulması gibi unsurları da içermelidir (Gagne, 1988).

Okulda öğrenme yaklaşımında yer alan ve öğrencilerin yeterli koşullar karşısında alacağı eğitimin kalitesini tartışan bulgular, ilköğretim ve ortaöğretim çağı öğrencileri üzerinde önemli

etkilere sahiptir. Bu dönemlerde öğrencilerin ilgisini ve dikkatini sağlayarak tam öğrenmenin gerçekleştirilmesinde, öğrencinin öğretilmek istenilen konu yada kavramların kendisine göre anlaşılır olması ve yeterince kavramasını sağlayacak tekrarları yapması için beklenti içerisinde olacağının bilinmesi gerekir. Genel anlamda konuya yeteneği olan ve olmayan öğrencilerin bir arada olduğu düşünülürse, anlaşılabilirliğin sağlanmasında gösterilecek yaklaşım ön plana çıkmaktadır.

Tam öğrenme teknikleri ilkokuldan orta öğretim sonrasına kadar eğitim hayatının neredeyse tüm seviyelerine uygulanmıştır. Bazı tartışma ve eleştirilere rağmen, çok sayıda çalışmanın sonucu neredeyse tüm öğrencilerin doğru koşullar sağlandığında onlara öğretilenleri tam olarak öğrenebileceklerini iddia eden bu öğrenme yaklaşımının temel felsefesini desteklemektedir (Clark, vd. 1987). Tam öğrenme modeli; öğrenciler arasında gözlenen öğrenme düzeyi farklılıklarını en aza indirmeyi; öğrencilerin büyük çoğunluğunun en üst düzeyde öğrenmelerini sağlamayı hedeflemektedir (Karaca, 2007).

Tam öğrenmeye dayalı bir dizi farklı eğitim yaklaşımına literatürde rastlanmaktadır. Örnek olarak, Keller'in (1968) "Kişiselleştirilmiş Eğitim Sistemi" kullanılarak, öğrencilere gerekli yazılı eğitim materyali ve öğrenme görevleri verilebilir ve arkasından kendi hızları doğrultusunda bu içerikle çalışmaları istenebilir. Ya da bunun yerine, Bloom'un (1976) "Eksiksiz Öğrenme" yaklaşımında, öğrencilere bir öğretmen veya çalışma grubu tarafından direkt bir talimat verilir ve öğretmen tarafından belirlenen bir hızda bu bilgiler doğrultusunda çalışmaları istenebilir (Akt: Wise, Vardi, 2005).

Tam öğrenme modeline göre bir sınıftaki öğrencilerin başarılı olmaları onların yetenek düzeylerinden çok, öğretimin niteliğine ve onlara ihtiyaçları kadar zaman tanımaya dayalıdır. Bir dersteki öğrencilerin yetenek ve başarı düzeyleri birbirinden oldukça farklı olabilir. Ama tam öğrenme modeline dayalı bir öğretimle, öğrencilerin akademik başarı düzeyleri yükselmekte öğrenci davranışları öğretimin hedefleri doğrultusunda birbirine yaklaşmaktadır. Bu model ile bir sınıftaki %10 olan beklendik başarı %90'a kadar çıkabilir. Bunun için öğrencilere tanınan olanaklar artırılmalı ve öğretmenler tam öğrenmeyi gerçekleştirecek seviyeye getirilmelidir (Öner, 2005).

Tam öğrenme modelinde öğrenme ürünlerini etkileyen üç temel faktör vardır. Bunlar;

- Öğrencinin, yeni kazandırılacak hedef davranışları öğrenebilmesi için gerekli olan ön öğrenmelere sahip olma derecesi.
- Öğrencinin, kendini öğrenmeye verme, öğrenmeye istek, ihtiyaç duyma ve öğrenme için çaba harcama derecesi.
- Uygulamaya dönüşen hali ile öğretimin, öğrencinin ihtiyacına uygun olma, onun için anlamlı, etkili ve yeterli olma derecesi olarak sıralanabilir (Selçuk, 2006).

Tam öğrenmeyi etkileyen faktörler dikkate alındığında, müzik öğretiminde yapılan planlamalar açısından benzer yaklaşımları sürdürmek mümkündür. Özellikle soyut kavramsal yaklaşımları ve matematikle olan farklı ilişkisi sebebiyle müzik öğretiminde tam öğrenmenin kullanılmasında planlama süreci önem taşımaktadır. Tam öğrenme yaklaşımına uygun öğretimde, müzik derslerinde konuya ilişkin ön bilgilerin verilmesi, ön bilgiler varsa olası eksikliklerin giderilmesi ile işe başlamak gereklidir. Öğrenilmiş olan yada öğretilmek olan ön bilgiler, müziğin birbiri ile bağlantılı ve birbirini takip eden önceki konularından seçilebileceği gibi, öğrencilerin günlük yaşamları ve yakın çevrelerine de göndermelerde bulunan ilişkili hatırlatıcılardan oluşabilir. Bu noktada konuyu en iyi özetleyen ve kavratan unsurlara yer vermek gerekir. Diğer yandan konunun anlatılması sürecinde öğrencinin katılımının sağlanması ve öğrenmeye istekli olması için çeşitli müzikli aktiviteler yapılması da mümkündür.

Müzik öğretimi sürecinin faydalı olabilmesi ve kalıcı bir öğrenmenin sağlanmasında öğrencinin ihtiyaçları ve kazandırılması gereken davranışlar ön plana çıkmaktadır. Tam öğrenme planlaması içerisinde öğrencinin müzik bilgisine ne şekilde ihtiyaç duyacağı ve hangi müziksel davranış ve yaklaşımların kazandırılmak istendiği de önemlidir. Hemen her öğrencinin yüksek düzeyde öğrenmesini sağlamaya çalışan tam öğrenme yaklaşımında müzik, öğrenme üzerindeki etkinliği ile avantajlı bir branş olarak karşımıza çıkmaktadır.

2. YÖNTEM

2.1. Çalışma Grubu

Yapılan çalışmada örneklem grubu Rize Ardeşen Anadolu Öğretmen Lisesinde öğrenim gören 10. Sınıf Öğrencileri içerisinde seçilmiştir. Çalışma için tercih edilen deney ve kontrol grupları, Rize Ardeşen Anadolu Öğretmen Lisesi 10. Sınıf öğrencilerinin oluşturduğu 10'ar kişilik iki sınıftan meydana gelmektedir. Çalışma grubunun belirlenmesinde 10. sınıfta sınıf mevcudu eşit olan iki sınıf dikkate alınmıştır.

2.2. Verilerin Toplanması ve Uygulama Süreci

Çalışma için gerekli bilgilerin toplanması sürecinde ilk olarak literatür taraması yapılarak, tam öğrenme modeli ve müzik eğitime yönelik yerli ve yabancı kaynaklar gözden geçirilmiştir. Literatür taraması sonucunda elde edilen bilgiler neticesinde uygulanması düşünülen çalışma planlanmıştır. Planlanan çalışma sürecinde ilk olarak örneklem grubu ve çalışma deseni belirlenmiştir. Örneklem grubunun belirlenmesinde öğrenci mevcudu bakımından eşit sayıda iki şubenin bulunduğu 10. sınıflar dikkate alınmıştır. 10. sınıftan iki şube öğrenci seviyeleri ve öğrencilerin başarı durumları dikkate alınmadan, yalnızca öğrenci sayıları 10'ar kişilik dengeye sahip olduğu için seçilmiştir. İki sınıfın deney ve kontrol grubu olarak belirlenmesinde, herhangi bir ölçüm yapılmadan seçkisiz (random) usulde bir sınıf deney, bir sınıf kontrol grubunu temsil edecek biçimde tespit yapılmıştır. Grupların belirlenmesi sonrasında ortaöğretim müzik dersi öğretim programından (MEB, 2009) döneme uygun olarak "Majör ve Minör Diziler" konusu seçilmiştir. Öğretim programından seçilen konu içerisinde iki diyezli ve iki bemollü tonlar öğretilmeye çalışılmıştır. Çalışmanın yapıldığı dönem itibarıyla tam öğrenme uygulamasına en uygun olabileceği düşünülen konunun seçilmesinden sonra çalışmanın deseni planlanmıştır. Konu seçiminde konunun uygulamaya yakınlığının yanında, uygulama yapılan okulda daha önce müzik öğretmeni olmaması sebebiyle öğretim programının beklenen dönem ve seviyede olmaması da etkili olmuş, ilgili sınıfların 10. sınıfta olmasına karşın 9. sınıf programının takip edilmesi etkenler arasında yer almıştır.

Çalışmada ilk olarak belirlenen konu çerçevesinde ön öğrenmeler, önceden bilinmesi gereken bilgiler tespit edilerek buna uygun bir izleme testi yapılmıştır. Toplam 7 sorudan oluşan ve öğrencilerin ton bulma becerilerini kazanabilmesi için gerekli bilgileri ölçen test öncelikli olarak uygulanmıştır. Hem deney, hem de kontrol grubuna uygulanan ilk izleme testi oluşturulurken öğrencilerin ön öğrenmeleri için şu basamaklar tespit edilmiştir.

- Yarım ses aralıklı notaları bilme
- Notaların dizek üzerindeki yerlerini bilme
- Değiştirici işaretlerin işlevini bilme

Öğrencilerin giriş davranışlarını belirlemeye yönelik ilk izleme testinde yukarıda yer alan basamaklara yönelik toplam 7 soru içerisinde, yarım ses aralıklarını tanımaya, küçük ikili ve büyük ikili aralıkları tanımaya ve farklarını bilmeye, diyez ve bemol işaretlerinin işlevine yönelik sorular yer almaktadır. İlk izleme ve son izleme testlerinin cevap seçenekleri çoktan seçmeli 4'er seçenekli (bir doğru, üç yanlış) test biçiminde planlanmıştır. İlk izleme testinde sorulan soruların değerlendirilmesinde 100 puan üzerinden hesaplama yapılmış ve ilk 4 soru 10 puan, diğer 3 soru 20 puan olarak kabul edilmiştir. Yapılan çalışma için seçilen konu, konuya ilişkin ön öğrenmelerin neler olması gerektiği, kazandırılması gereken davranışlar ve ön öğrenmelere yönelik izleme testinde yer alması gereken sorular için uzman görüşü alınmış ve izleme testlerindeki sorular alan uzmanlarının tavsiyeleri doğrultusunda geliştirilmiştir.

İlk izleme testi sonucunda kontrol grubu ile geleneksel konu anlatımı tekniği izlenmiş, deney grubu ile tam öğrenme modeli uyarınca tespit edilen eksiklikler giderilmeye çalışılmıştır. Kontrol grubundan elde edilen ilk izleme sonuçları sonrasında konu anlatımına geçilerek iki diyezli ve iki

bemollü tonlar anlatılmıştır. Kontrol grubu ile yapılan çalışmada hangi konunun öğretileceği açıklanmış ve konuyu oluşturan öğeler anlatım yöntemi ile bir ders saati içerisinde öğretilmeye çalışılmıştır. Kontrol grubu ile belirtilen yöntem ve konu anlatımı haricinde herhangi bir özel uygulama yapılmamıştır. Seçilen konunun ders içerisindeki anlatılma biçimi her iki grupta da aynı şekilde seçilmiş ve bu yolla uygulamada bir denklik sağlanmıştır. Ders anlatımında ve konunun sunulmasında kullanılan örneklerin ortak olması, gruplar arasında oluşabilecek olası bir farklılığın öğretmenin anlatım biçimiyle değil, yapılan tam öğrenme uygulamasıyla ortaya çıkmasında etkili olmuştur. Deney grubu ile yapılan ilk izleme çalışmasında, yukarıda belirtilen her üç basamak için farklı öğrencilerde ortaya çıkan önemli eksiklikler özetlenerek anlatılmış ve eksikler giderilerek yeni konuya giriş yapılmıştır. Bilişsel giriş davranışları olarak da adlandırılan ve önkoşul öğrenmeleri sorgulayan çalışma neticesinde öğretilmesi düşünülen konu öğrencilere sunulmaya başlanmıştır. Belirlenen eksikleri tamamlama öğretiminden sonra üniteye yeni davranışların kazandırmasına yönelik çalışma şu şekilde planlanmıştır.

- Majör tonu ses dizisi aralıkları anlatılır (T T Y T T T Y)
- Tahtaya yazılan do dizisinde mi-fa ve si-do aralıklarının yarım ses, diğer sıralı seslerin arasının tam ses olduğu anlatılır ve ortaya çıkan bu kalıbın “Doğal Majör Dizi Kalıbı” olduğu anlatılır.
- Minör tonu ses dizisi aralıkları anlatılır (T Y T T Y T T)
- Tahtaya yazılan la dizisinde mi-fa ve si-do aralıklarının yarım ses, diğer sıralı seslerin arasının tam ses olduğu anlatılır ve ortaya çıkan bu kalıbın “Doğal Minör Dizi Kalıbı” olduğu belirtilir.
- Porte başına yazılan bemol sırasını anlatılır. “si-mi-la-re-sol-do-fa”
- Porte başına yazılan diyez sırası anlatılır. “fa-do-sol-re-la-mi-si”
- Majör tonun ilgili minörü’nün nasıl belirleneceği anlatılır.
- Minör tonun ilgili majörü’nün nasıl belirleneceği anlatılır.
- Değiştirici işaretlere bakarak bir parçanın hangi tonda olduğunun bulunması anlatılır. Değiştirici işaretler diyez sırasıyla yazıldıysa, tonu bulmak için yazılan en son diyeze bakılır. En son diyez hangisi ise ondan yarım ses yukarı çıkılarak majör ton bulunur. Değiştirici işaretler bemol sırasıyla yazıldıysa, tonu bulmak için yazılan bemol işaretlerden en sondan bir öncekine bakılır.

Yukarıda basamaklar halinde belirtilen konular deney grubuna anlatıldıktan sonra her iki gruba yönelik ikinci bir izleme testi yapılır. Toplam 9 sorudan oluşan ve yukarıdaki basamaklarda anlatılan konulara yönelik soruları ve konu kapsamında anlatılan iki diyezli ve iki bemollü tonlara yönelik soruları kapsayan ikinci izleme testi neticesinde ortaya çıkan sonuçlar karşılaştırılmıştır. İkinci izleme testinde sorulan soruların değerlendirilmesinde 100 puan üzerinden hesaplama yapılmış ve ilk 8 soru 10 puan, son soru 20 puan olarak kabul edilmiştir. Tam öğrenme modeli gereği yapılan ikinci izleme testi sonrasında deney grubu ile muhtemel eksikliklerin giderilmesi için dönüt ve düzeltme süreci devreye sokulmuştur. Dönüt ve düzeltme süreci sonrasında çalışma tamamlanmış, elde edilen puanlar karşılaştırılarak deney ve kontrol grupları arasındaki farklılık değerlendirilmiştir. 10. sınıf öğrencileriyle yapılan çalışma, her grupta birbirini takip eden iki ders saati içerisinde tamamlanmıştır.

2.3. Verilerin Analizi

Örneklem grubu ile yapılan çalışma süresince her iki gruba uygulanan izleme testlerinden alınan puanların değerlendirilmesinde SPSS 13,0 paket programı kullanılmıştır. Her iki grubun aldıkları puanlar bilgisayar ortamına yüklendikten sonra, öğrencilerin başarı durumlarının ön izleme ve son izleme süreci açısından karşılaştırılması ve genel olarak gruplar arası karşılaştırmanın yapılmasında bağımsız örneklem “t” testi yapılmıştır. Yapılan “t” testi öncesinde örneklem grubundan elde edilen verilerin normal dağılıma uygun olup olmadığının belirlenmesinde normallik testi (Test of Normality) yapılmıştır. Elde edilen sonuçların normal dağılım göstermesi nedeniyle parametrik (Parametric) testler kapsamında “t” testi yapılması uygun görülmüştür. Gruplar içi ve gruplar arası

karşılaştırmaların yanısıra elde edilen sonuçlara yönelik standart sapma ve ortalama değerleri gibi betimsel ölçümler de yapılmıştır. Uygulama sürecinde yapılan izleme testlerine ve istatistik ölçümlere yönelik sonuçlar tablolaştırılarak yorumlanmıştır.

3. BULGULAR

Bu bölümde yapılan uygulama sürecinde kullanılan izleme testlerine verilen cevaplar ve bu cevapların puanlanarak tablolaştırılması ve istatistik değerlendirme sonucunda yorumlanması yer almaktadır. İzleme testlerine verilen cevapların tablolaştırılmasında deney ve kontrol grubu öğrencilerinin cevapları Doğru (D) ve Yanlış (Y) şeklinde kodlanmıştır. Tablolarda cevaplara yönelik öğrenci ve grup düzeyinde ortalama puanlar da yer almaktadır.

Tablo 1: Örneklem Grubu Verilerine Ait Normallik Dağılımı Sonuçları

Ölçüm	Grup	Kolmogorov-Smirnov			Shapiro-Wilk		
		\bar{X}	df	Sig.	\bar{X}	df	Sig.
Ön izleme	Deney	,199	10	,200	,840	10	,094
	Kontrol	,200	10	,200	,935	10	,446
Son izleme	Deney	,245	10	,091	,820	10	,075
	Kontrol	,286	10	,080	,885	10	,149

Tablo 1 incelendiğinde verilerin normal dağılıma uygun olup olmadığına dair hipotez testlerinin ($H_1 - H_2$) var olduğu anlaşılmaktadır. Deney grubu için bakıldığında Kolmogorov – Smirnov testinde p (Sig.) değerinin $p < .05$ düzeyine göre yüksek olduğu görülmüştür. Bu duruma göre H_1 red edilemediğinden deney grubu verilerinin normal dağılıma uygun olduğunu söylemek mümkündür. Aynı şekilde kontrol grubu verilerin Shapiro – Wilk testinde $p < .05$ 'e göre yüksek olduğu ve kontrol grubu verilerinin de normal dağılıma uygun olduğunu söylemek mümkündür.

Tablo 2: Ön İzleme Testine Verilen Cevaplar

Öğrenciler	Gruplar	Sorular							Puan
		1	2	3	4	5	6	7	
1. öğrenci	Deney	D	D	D	Y	D	D	D	90
	Kontrol	D	D	D	Y	D	D	Y	70
2. öğrenci	Deney	D	D	D	D	Y	Y	D	60
	Kontrol	D	Y	D	D	Y	Y	D	50
3. öğrenci	Deney	D	D	D	D	D	D	Y	80
	Kontrol	D	D	D	Y	D	D	D	90
4. öğrenci	Deney	D	D	D	Y	D	D	D	90
	Kontrol	D	D	Y	D	D	Y	D	70
5. öğrenci	Deney	D	D	D	D	Y	Y	D	60
	Kontrol	D	D	D	Y	Y	Y	D	50
6. öğrenci	Deney	D	D	D	Y	D	D	Y	70
	Kontrol	D	D	D	D	Y	Y	D	60
7. öğrenci	Deney	D	D	D	Y	Y	Y	D	50
	Kontrol	D	D	D	D	Y	Y	D	60
8. öğrenci	Deney	D	D	D	Y	Y	Y	D	50
	Kontrol	D	D	D	D	D	D	Y	80
9. öğrenci	Deney	D	D	D	Y	D	D	D	90
	Kontrol	D	D	D	D	Y	D	D	80
10. öğrenci	Deney	D	D	D	Y	Y	Y	D	50
	Kontrol	D	D	D	D	Y	Y	D	60
Genel Ort.	Deney	71							
	Kontrol	67							

Tablo 2’de yer alan ön izleme testi cevapları incelendiğinde, her iki grubun sorulara benzer düzeyde cevaplar verdiğini gözlemlemek mümkündür. Her iki grubu oluşturan öğrenciler genellikle ilk sorularda zorlanmazken, son sorularda güçlük çekmiştir. Ortaya çıkan sonuç uygulama öncesinde her iki grubun ön bilgi ve genel düzey açısından eşit düzeyde olduğunu göstermektedir. Uygulama öncesi denklik testi olarak da görebileceğimiz ön izleme testi, ortalama değerleri (71 – 67) açısından da oldukça yakındır. Bu durum her iki grubun da uygulama ve karşılaştırma ölçümleri açısından uygun durumda olduğunu ortaya koymaktadır.

Tablo 3: Ön İzleme Testine Yönelik “t” Testi Sonuçları

Grup	N	\bar{X}	SS	t	p
Deney	10	69,00	17,28	,289	,776
Kontrol	10	67,00	13,37		

Ön izleme testine yönelik “t” testi sonuçları incelendiğinde, tablo 2’de yer aldığı gibi deney ve kontrol grupları arasında denklik olduğu anlaşılmaktadır. Ortaya çıkan tabloda gruplar arasında $p < .05$ düzeyine göre ($p = ,776$) anlamlı bir fark olmadığı görülmektedir. Ortalama değeri (\bar{X}) dikkate alındığında her iki gruba ait değerlerin birbirine yakın gerçekleştiği anlaşılmaktadır.

Tablo 4: Son İzleme Testine Verilen Cevaplar

Öğrenciler	Gruplar	Sorular									Puan
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	
1. öğrenci	Deney	D	D	D	Y	D	D	D	D	D	90
	Kontrol	D	D	D	D	D	D	Y	Y	Y	60
2. öğrenci	Deney	D	D	Y	D	D	Y	D	D	D	80
	Kontrol	D	Y	D	D	Y	Y	D	D	D	70
3. öğrenci	Deney	D	D	D	D	D	D	D	D	Y	80
	Kontrol	D	D	D	D	D	D	D	Y	Y	70
4. öğrenci	Deney	D	D	D	Y	D	D	D	D	D	90
	Kontrol	D	D	Y	D	D	D	Y	Y	Y	50
5. öğrenci	Deney	D	D	D	D	Y	Y	D	D	D	80
	Kontrol	D	D	D	Y	Y	Y	D	D	Y	60
6. öğrenci	Deney	D	D	D	D	D	D	D	D	D	100
	Kontrol	D	D	D	Y	Y	Y	Y	Y	D	50
7. öğrenci	Deney	D	D	D	D	D	Y	D	D	D	90
	Kontrol	D	D	D	D	D	Y	D	Y	Y	60
8. öğrenci	Deney	D	D	D	D	Y	Y	D	D	D	80
	Kontrol	D	D	D	D	D	D	Y	Y	D	80
9. öğrenci	Deney	D	D	D	Y	D	D	D	D	D	90
	Kontrol	D	D	D	D	Y	D	D	Y	Y	60
10. öğrenci	Deney	D	D	D	D	D	D	D	D	D	100
	Kontrol	D	D	D	D	D	D	Y	Y	Y	60
Genel Ort.	Deney	88									
	Kontrol	62									

Tablo 4 incelendiğinde, yapılan tam öğrenme uygulamasının son izleme testinde kendini gösterdiği anlaşılmaktadır. Ön izleme testinde olduğu gibi bu testte de doğru cevaplar ilk sorularda, yanlış cevaplar son sorularda yığılma göstermiştir. Deney grubu süreç gereği konuyla direkt ilgili sorularda (tonları tanıma) daha başarılı bir grafik çizmiştir. Grupların verdikleri cevaplar ve bu cevapların oluşturduğu ortalama puanlar dikkate alındığında deney grubu yönünde bir eğilim olduğu görülmektedir.

Tablo 5: Son İzleme Testine Yönelik “t” Testi Sonuçları

Grup	N	\bar{X}	SS	t	p
Deney	10	88,00	7,88	6,789	,000
Kontrol	10	62,00	9,18		

Son izleme testine yönelik ölçümlerde yukarıda olduğu gibi deney grubu yönünde bir eğilim olduğu anlaşılmaktadır. Ölçüm sonucunda $p < ,05$ düzeyine göre ($p = ,000$) anlamlı çıkan fark, ortalama (\bar{X}) değerine göre ise deney grubu yönündedir. Deney grubu yönünde gerçekleşen bu anlamlı eğilim, yapılan uygulamanın deney grubu yönünde bir gelişme sağladığını göstermektedir. Klasik anlatım tekniğine göre tam öğrenme uygulaması deney grubuna olumlu yönde katkı sağlamaktadır.

4. TARTIŞMA VE SONUÇ

Tam öğrenme modeli bireylerin yeterli düzeyde bilgilendirildikleri ve eksiklerini gidermek için yeterince şans verilmesi durumunda başarılı olabilecekleri varsayımı üzerinde hareket etmektedir. Yapılan çalışmada tam öğrenme yaklaşımına yönelik bir uygulama gerçekleştirilmiş ve bu varsayımı belli oranda doğrulayan bir sonuç elde edilmiştir. Uygulama öncesinde elde edilen denklik, öğrencilerin müzikal bilgiler açısından benzer düzeylerde eğitim gördüklerini göstermiştir. Uygulama sonrası farklılaşmada ise herhangi bir yöntem kullanmanın, normal anlatım ya da klasik başka yöntemlere göre daha iyi sonuçlar verebileceğine işaret etmektedir. Bireylerin aktif katılım sağlamanın müzik gibi uygulamalı alanlarda etkinliği ve başarıyı artırıcı olduğu vurgulanmış ve müzik öğretiminde tam öğrenme modeline yönelik uygulamalarının yapılmasının, süreci kimi zaman olumlu yönde etkileyebileceği anlaşılmıştır. Tam öğrenme yaklaşımına uygun konularda ve uygulamaya elverişli ortamlarda kullanılması etkin bir öğrenmeye katkı sağlayacaktır.

Yapılan çalışmada elde edilen sonuçlar uygulama öncesinde denk olan bu iki grubun, tam öğrenme yaklaşımına bağlı olarak farklılaştığını göstermektedir. Ön izleme sonuçlarında anlamlı bir fark gerçekleşmemesi, son izleme sonuçlarında ise anlamlı farkın deney grubunu işaret etmesi, bu sonucu istatistiksel anlamda desteklemektedir. Tam öğrenme uygulaması içerisinde eğitim alan, ön bilgi eksiklikleri tamamlanan, süreç içerisinde bilgilendirilen, dönüt ve düzeltmeden faydalanan deney grubu, kontrol grubuna göre daha ileri düzeyde başarı sağlamıştır. Elde edilen sonuç gerek test sonuçları, gerekse istatistik ölçümler ile ispatlanmıştır.

Sonuç olarak müzik öğretiminde tam öğrenme uygulamasına yönelik çalışmaların, öğrencilerin öğrenme düzeylerine olumlu yönde katkı sağladığı anlaşılmıştır. Müzik derslerinde bilgi ağırlıklı derslerde tam öğrenme modelinin kullanılmasının faydalı olacağını söylemek mümkündür. Müzik öğretiminde tam öğrenme modeline uygun planlamaların yapılması, gerek konu, gerek fiziki imkânlar, gerek sınıf mevcudu, gerekse süre ile direkt bağlantılıdır. Yapılan çalışmada olduğu gibi uygun öğrenme ortamı sağlandığında tam öğrenme modelinden yararlanmanın müzik öğretiminde faydalı olacağını söylemek mümkündür.

KAYNAKLAR

- Clark, C. R., Guskey, T. R. & Benninga, J. S. (1983). The Effectiveness of Mastery Learning Strategies in Undergraduate Education Courses, *Journal of Educational Research*, 76(4), 210 – 214.
- Don, R. & Ron, T. (1994). Effects of Accountability on Students' Achievement in Mastery Learning, *Journal of Educational Research*, 88(2), 86 – 90.
- Erdem, A. R. (2005). Öğrenmede Etkili Yollar: Öğrenme Stratejileri ve Öğretimi, *İlköğretim Online*, 4(1), 1 – 6.

- Fuchs, L. S., Tindal, G. & Fuchs, D. (1986). Effects of Mastery Learning Procedures on Student Achievement, *Journal of Educational Research*, 76(5), 286 – 291.
- Gagne, R. M. (1988). Mastery Learning and Instructional Design, *Performance Improvement Quarterly*, 1(1), 7 – 18.
- Guskey, T. R. (1990). Cooperative Mastery Learning Strategies, *The Elementary School Journal*, 91(1), 33 – 42.
- Hevedanlı, M., Oral, B. & Akbayın, H. (2005). Biyoloji Öğretiminde İşbirlikli Öğrenme ve Tam Öğrenme Yöntemleri ile Geleneksel Öğretim Yöntemlerinin Öğrenci Başarısına Etkisi, *Milli Eğitim*, 166, 235 – 247.
- Karaca, A. (2007). *Sosyal Bilgiler Öğretiminde Tam Öğrenme Modelinin Uygulanabilirliği*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Firat Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Elazığ.
- Kazu, I. Y., Kazu, H., & Özdemir, O. (2005). The Effects of Mastery Learning Model on the Success of the Students Who Attended “Usage of Basic Information Technologies” Course, *Educational Technology & Society*, 8(4), 233 – 243.
- Martinez, J. G. R. & Martinez, N. C. (1999). Teacher Effectiveness and Learning for Mastery, *The Journal of Educational Research*, 92(5), 279 – 285.
- MEB, 2009. *Ortaöğretim 9, 10, 11, 12. Sınıflar Müzik Dersi Öğretim Programı*, Ortaöğretim Genel Müdürlüğü, Ankara.
- Öner, M. (2005). *Tam Öğrenme Destekli Çoklu Zeka Kuramı Uygulamalarının Fen Bilgisi Dersindeki Erişi Tutum ve Kalıcılığa Etkisi*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Dicle Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Diyarbakır.
- Özder, H. (2000). Tam Öğrenmeye Dayalı İşbirlikli Öğrenme Modelinin Etkililiği, *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 19, 114 – 121.
- Palardy, J. M. (1993). Another Look at Mastery Learning, *Journal of Instructional Psychology*, 20(4), 302 – 305.
- Palardy, J. M. (1987). Mastery Learning A Mixed View, *Education*, 107(4), 424 – 427.
- Reid, E. R. (1980). Another Approach to Mastery Learning, *Educational Leadership*, 38(2), 170 – 172.
- Selçuk, A. C. (2006). *İlköğretim Beşinci Sınıf Öğrencilerinin Matematik Dersine İlişkin Görüşlerinin Tam Öğrenme Modeline Göre İncelenmesi*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İzmir.
- Wayne, D. B., Butter, J., Siddall, V. J., Fudala, M. J., Wade, L. D., Feinglass, J. & McGaghie, W. C. (2006). Mastery Learning of Advanced Cardiac Life Support Skills by Internal Medicine Residents Using Simulation Technology and Deliberate Practice, *Journal of General International Medicine*, 21, 251 – 256.
- Wise, M. & Vardi, I. (2005). Using Mastery Learning to Develop Patient Handling Skills in Occupational Therapy Students, *International Journal of Therapy and Rehabilitation*, 12(7), 287 – 292.
- Zimmerman, B. J. & Dibenedetto, M. K. (2008). Mastery Learning and Assessment: Implications for Students and Teachers in an Era of High-Stakes Testing, *Psychology in the Schools*, 45(3), 206 – 216.

Extended Abstract

Purpose of this study is to evaluate the student success in music education process based on mastery learning, to determine the effect of mastery learning in music education and to make contribute to the music education. Population of this study is the 10th class students of Anatolian Teacher School in Türkiye, sample of this study is the 10th class students of Rize Ardeşen Anatolian Teacher School. Experiment and sample groups used in this study selected from two classes consist of 10 students per class in Rize Ardeşen Anatolian Teacher School.

At the data gathering stage, firstly, literature both in the mother tongue and in other languages was reviewed on mastery learning model and teaching music. During the planned study period, as the first step, the sample group and the study design were described. When the sample group was chosen, two classes of tenth year students which were equivalent in number were taken into consideration. As the number of students was equivalent with 10 students per class, the samples were determined via random sampling, without taking students’ levels or achievement rates into consideration. After the choice of samples, as proper to the instructional curriculum, “Major and Minor Scales” were described as the subject. Within this subject, tones with two sharps and two flats were intended to be taught.

For the beginning, the pre learning situations, in other words, knowledge that was required to be learnt beforehand, were determined within the chosen subject and a follow-up test was carried out. The test that consisted of 7 questions and assessed the required knowledge for the students to acquire the tone – finding abilities was applied first. While no practice was performed with the control group according to the first pre-test results, the deficiencies determined as a requirement of the mastery learning model were tried to be made up for with the experiment group. After the results obtained from the control group, tones including two sharps and two flats were presented as a part of teaching

subjects. In the first follow- up study with the experiment group, the significant deficiencies were summarized and explained; then they were made up for and the new subject was presented.

Independent sample t test have been made to compare the student success according to the pre-test and last-test process and general comparing between groups. Before t test, a normality test has been made to determine the normal distribution of the data obtained from the sample group. Because of the normal distribution of the data, t test have studied to apply within parametric tests. Descriptive measurements as standard deviation and mean values intended for the results as well as between groups and in groups comparisons. Results intended for the tests and statistical analyses have been commented.

The result obtained from the initial observation test (pre-test) shows that both groups are identical in terms of pre-existing knowledge and general level. The initial observation test (pre-test) which can be regarded as pre-treatment equality test is also very close in average values (71-67). This shows that both groups are suitable for treatment (application) and comparison.

In the post-test after treatment (application), the experimental group has displayed a more successful trend in the questions directly related to the subject as a requirement of the process. Regarding the replies provided by the groups and the averages obtained from the replies, it can be seen that there is an inclination towards the experimental group. This significant inclination towards the experimental group indicates that the experimental group has benefited more from the treatment used. In other words, the application of mastery learning instead of classical lecture technique has positively affected the experimental group.

The mastery learning model is based on the assumption that, individuals can be successful under the condition that they are provided with adequate knowledge and enough chance to make up for their deficiencies. In the current study an application of the mastery learning approach was realized and a result was obtained which proves this assumption to a certain degree. It was maintained that the use of mastery learning model applications in music teaching could affect the process in a positive way. The use of mastery learning for suitable topics and under suitable conditions for application can contribute to effective learning.

Results obtained from the study show that two identical groups before treatment differed as a result of mastery learning approach. That pre-test results do not differ significantly whereas post test results differ significantly statistically in favour of the experimental group supports this finding. The experimental group which was educated through the mastery learning approach, provided with lacking pre-existing knowledge, informed during the process, made use of feedback and revision obtained more successful results compared to the control group.

As a conclusion, studies based on mastery learning in music education have important contribution on learning level of the students. Making plans appropriate to mastery learning in music education is directly connected with subject, physical features, class size and time. If can provide opportunity for educational environment as in this study it's possible to say that to make use of mastery learning can be useful in music teaching