

# DEŞİFRE ŞARKI SÖYLEME EĞİTİMİ ÜZERİNE GENEL YAKLAŞIMLAR

Yusuf ÖZGÜL<sup>1</sup>

Öz

Bu çalışmada, deşifre şarkı söyleme eğitiminin doğrudan ve dolaylı yoldan ilişkili olduğu etkenler incelenmiştir. Bu doğrultuda yapılan çalışmalar; amaç, kapsam ve sonuç açısından değerlendirilmiştir. Yapılan değerlendirme sonucunda deşifre şarkı söyleme eğitimi için kullanılan iki ana yöntem (sabit-do, hareketli-do) olduğu görülmektedir. Çalışmalar, hareketli-do yönteminin başlangıç seviyesindeki öğrenciler için, sabit-do yönteminin ise daha çok ileri seviyedeki öğrenciler için etkili olduğunu göstermiştir. Ayrıca bu iki yöntemin birbirlerine olan üstünlüğü konusunda eğitimcilerin fikir birliğine varamadıkları tespit edilmiştir. Deşifre şarkı söyleme öncesi ve sırasında öğrencilerin sergiledikleri davranışlar da beceri düzeyine göre değişkenlik gösterebilmektedir. Başarılı öğrencilerin deşifre şarkı söyleme öncesinde verilen süreyi başarısız öğrencilere göre daha iyi kullanabildikleri ayrıca başarılı öğrencilerin deşifre şarkı söyleme sırasında başarısız öğrencilere göre istenilen davranışları anlamlı düzeyde daha fazla sergileyebildikleri görülmüştür. Çalışmalar, deşifre şarkı söyleme becerisi ile öğrencilerin müzikal geçmişlerinin de doğrudan ilişkili olduğunu göstermektedir. Korolarda söylemek, şan eğitimi almak ve çalgı eğitimi almak deşifre şarkı söyleme becerisinin en önemli göstergelerindedir. Eğitimcilerin deşifre şarkı söyleme becerisini geliştirmek amacıyla izole tartım ve aralık okuma çalışmaları yaptıkları, bilgisayar desteğinden yararlandıkları ve hızlı okuma tekniklerini kullandıkları tespit edilmiştir. Ayrıca deşifre şarkı söyleme becerilerinin gelişmesinde günlük çalışmaların etkili olduğu ve piyano eşlik yapmanın da öğrencilerin deşifre şarkı söyleme performansını artırdığı görülmüştür. Bu çalışmada eğitimcilerin; derslerinde ezberle-söyle etkinliklerinden ziyade deşifre şarkı söyleme becerilerini geliştirebilecek etkinliklere daha fazla yer vermeleri, bilgisayar ve piyano kullanımıyla öğrencileri bireysel çalışmalar yapmaya teşvik etmeleri ve okuma ezgilerini öğrencilerin ses sınırlarına uygun olan ezgiler içerisinden seçmeleri önerilmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Deşifre şarkı söyleme, Yaklaşım, Müzik, Eğitim

<sup>1</sup> Cumhuriyet Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümü, ozgyusuf(at)gmail.com

## GENERAL APPROACHES ON SIGHT SINGING INSTRUCTION

### Abstract

In this study, the factors directly and indirectly related to sight singing instruction were analyzed. The studies carried out in this regard were evaluated in terms of purpose, scope and results. As a result of evaluation, it was seen that there were two main methods used for sight singing instruction (fixed-do and moveable-do). The studies showed that the fixed-do method was effective on advanced level students, whereas the moveable-do method was more effective on beginner level students. Besides, it was determined that educators did not reach a consensus about the superiority of these two methods over each other. The behaviors of students before and during sight singing can display differences depending on their level of skill. It was seen that successful students were able to use the time given to them for sight singing better and that they were able to display the desired behaviors significantly better during sight singing compared to unsuccessful students. The studies show that there is a direct relationship between the sight singing skill and the musical background of students. Singing in choirs, attending voice training and instrument training are the most important predictors of the skill of sight singing. It was determined that educators carried out isolated rhythmic and interval drills, made use of computer assistance and speed reading techniques to develop the skill of sight singing. Moreover, it was seen that daily practices were effective in the development of the skill of sight singing and that making use of piano accompaniment increased students' performance of sight singing. In this study, it is suggested for educators; a) give more place to activities which can develop students' skill of sight singing instead of activities on memorizing and singing, b) encourage students to carry out individual activities through the use of computers and the piano, and c) select melodies which are appropriate for students' voice range.

**Keywords:** Sight-singing instruction, Approach, Music, Education

## Giriş

Benward ve Saker (1977), duyuşsal becerileri "Gören Kulak" ve "Duyan Göz" olmak üzere iki ana başlık altında toplamıştır: Gören kulaklar, müziği duyarak onu oluşturan nesnenin doğasını, ezgiyi, armoniyi, ritmi ve formu tanıırken duyan gözler ise notalara bakarak onun nasıl tınlayacağını tek başına kestirebilmek anlamına gelmektedir. Deşifre şarkı söyleme (*sight-singing*) de duyan gözler sayesinde tanıdık olmayan bir ezgiyi öncesinde hazırlık yapmadan okumak anlamına gelmektedir (Fine ve Younger, 2004, s. 778). Deşifre şarkı söyleme müzikal bağımsızlığı geliştirmesiyle beraber batıdaki müzisyenlerin temel becerilerindedir (Nichols, 2013, s. 87). Hayat boyu bağımsız gelişimini devam ettirebilen bireyler oluşturmak, eğitim camiasının sıkça dile getirdiği hedeflerden birisidir (Henry, 2008, s. 2). Müzikal bağımsızlığını elde etmiş müzisyenler, bir notasyonu gördüklerinde başka kimseye ihtiyaç duymadan onu analiz ederek çalabilir ve söyleyebilir. Bu beceriye sahip öğrenciler ile çalışmak, müzik eğitimcilerinin derslerinde ve ders dışında deşifre harici etkinliklere daha fazla zaman ayırabilmesini sağlar. Bu derslerin arasında deşifre şarkı söyleme ile en çok ilişkili olan ders, şüphesiz koro dersleridir. Koro derslerinde öğrenciler sıkça önceden görmedikleri notasyon ile karşı karşıya kalmaktadır. Killian ve Henry (2005, s. 51), öğrencilere ilk defa gördükleri bir notayı okutabilmenin koro hocalarına her zaman üstesinden gelmeleri gereken bir sorun olarak yansıdığını belirtmiştir. Koro dersleri aynı zamanda bu özelliğiyle öğrencilere deşifre şarkı söyleme becerilerini geliştirebilecekleri bir ortam sağlar. Koro dersinin yanında, müzik teorisi dersinde de deşifre şarkı söyleme çalışmaları yapılmaktadır. Bu dersin koro dersinden farkı ise deşifre şarkı söyleyebilmeyi bir amaç olarak görmesi ve bununla birlikte özel etkinlik ve kaynaklar barındırmasıdır. Müzik teorisi dersinin altında bulunan tüm etkinliklerin deşifre şarkı söyleme becerisini destekler nitelikte olduğu rahatlıkla söylenebilir.

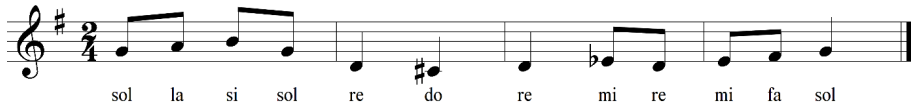
Deşifre şarkı söyleme etkinliği, temelde *tartım* ve *perde* olmak üzere iki ana unsurdan oluşmaktadır. Tanıdık olmayan bir notasyonu gören öğrenci, hızlı bir şekilde ezginin ton, ölçü süresi, tartım ve aralık gibi temel özelliklerini incelemelidir. Eğer öğrenci absöüt kulak sahibi değilse başlangıç perdesini duymalı ve kalan tüm perdeleri, duyduğu bu perde üzerinden aralık ilişkilerini hesaplayarak okumalıdır (Fine ve Younger, 2004, s. 778). Kimi zaman öğrencilere başlangıç perdesi yerine ezginin tonunu belli eden kadans da çalınabilir (McCoy, 1997; Norris, 2003). Çalınan kadans ile tonik sesi algılayan öğrenci, başlangıç perdesinin nasıl tınlaması gerektiğini aralık ilişkilerini hesaplayarak bulur ve aynı zamanda ezginin tonu hakkında da bilgi sahibi olur. Bunlara ek olarak öğrencinin ezgiyi hangi hızda okuyacağı, eğitmen tarafından belirtilmelidir. Ezgi hakkında tüm temel bilgileri

edinen öğrenci, ezgi üzerindeki notaları doğru perdede, zamanlamada ve ölçü süresine uygun el işaretleri yaparak okumaya çalışır. Deşifre işlemi sırasında kimi zaman eğitimler piyano ile eşlik de edebilmektedirler (Fine ve Younger, 2004; Boyle ve Lucas, 1990; Lucas, 1994). Fine ve Younger (2004, s. 778) eşlikli okumanın, tonda kalmayı sağladığını ve aynı zamanda aralıklar hakkında da fikir yürütmede yardımcı olabildiğini belirtmiştir.

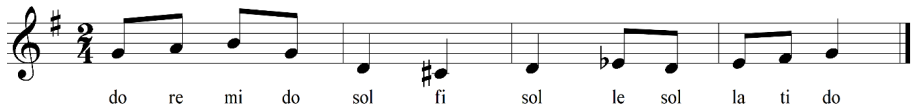
## Öğretim Yöntemleri

Öğrencilerin deşifre şarkı söyleme becerilerini geliştirmek, müzik eğitim programının tarihteki başlangıcı kadar eskidir. Bu beceriyi öğrencilere kazandırabilmek amacıyla birçok öğretim yöntemi geliştirilmiş ve kullanılmıştır. Bu yöntemlerden "sabit-do" ve "hareketli-do" sistemleri ise başı çekmektedir (Hutton, 1953, s. 119). Sabit-do sistemi, tonu belirten arızalardan bağımsız olarak notaların saf frekansına dayanırken, hareketli-do sistemi ise bağıl tonal ilişkiler ve bu ilişkilerin ezginin mevcut tonuna göre ayarlanmasına dayanmaktadır (Hung, 2012, s. 2). Hareketli-do sistemi d'Arezzo'nun geliştirdiği ("do,re,mi,fa,sol,la,ti") orijinal isimlendirme sistemine benzerlik göstermekte ve her hece, verilen tonda bir dereceyi ifade etmektedir. Altere sesler kullanıldığında ise hecenin sağ tarafındaki sesli harf, değişikliğe uğramaktadır (Pollock, 2017, s. 11; Şekil 1). Sabit-do sisteminde ise her ses özel bir hece ile isimlendirilir. Geleneksel sabit-do isimlendirme sisteminde notaların hangi arızayı aldığına bakılmaksızın adlandırma gerçekleştirilir (s. 12).

### Sabit-do Sistemi Heceleri



### Hareketli-do Sistemi Heceleri



### Şekil 1. Yöntemlere dair örnekler

Şekil incelendiğinde sabit-do sistemi ile nota isimlerinin değişikliğe uğramadığı, hareketli-do sistemi nota isimlerinin ise tona ve altere seslere göre değişiklik gösterdiği görülmektedir. Hareketli-do sistemi içerisinde bulunan

dereceler, aynı zamanda Macar Zoltan Kodály'e dayanan el işaretleri ile fiziksel olarak gösterilerek öğrenci ve öğretmen arasında görsel bir iletişim kurulmasına da yardımcı olmaktadır (Chosky, 1976, Akt. McClung, 2008, s. 255). Kodály metodu (hareketli-do sistemi), erken yaşta öğrencilerin daha sonraki müziksel deneyimlerinde kullanacağı aralık ilişkilerini anlaması için geliştirilen aktivitelerden oluşmaktadır (Armkrout, 2004, s. 7; Pollock, 2017, s. 11).

Şekilde görüldüğü üzere hareketli-do sisteminde öğrenciler, mevcut tonu dikkate alarak notaları farklı isimlerle adlandırmaktadır. Şekilde görülen sol majör tondaki ezginin tonik notası (sol) öğrenci tarafından zihinsel bir işlemde geçirilerek do majördeki tonik olan "do" hecesine dönüştürülerek okunmaktadır. Buna benzer şekilde minör tonların dereceleri de la minör tonuna dönüştürülerek okunur (kimi yöntemlerde minör tonlar do minör tonuna da dönüştürülebilir). Sağır, Gürpınar ve Zahal (2013, s. 164) çalışmasında Türk müziği makamları ve hareketli do sisteminin arasındaki benzerliğe vurgu yapmıştır. Türk müziği makamlarında da hareketli do sisteminde olduğu gibi notalar farklı isimlerde adlandırılabilen ve alınabilmektedir.

Nota isimlerinin tona göre değişebilmesi, yanında bazı zorlukları da getirmektedir. Ezgi içerisinde bulunabilecek bir modülasyon sırasında notalara verilen hece isimleri değişeceğinden, bu değişimin tam olarak nerede ve ne zaman yapılacağı öğrencileri deşifre yaparken zorlayabilir (Pollock 2017, s. 12). Deşifre işlemi sırasında hâlihazırda öğrenci zihinsel olarak çok yoğun ve zorlu bir süreç geçirirken ezgi içerisinde bulunan bir modülasyonu o anda fark edebilmesi ve buna göre devamında bulunan notaları önceki yaptığına göre farklı hecelerle telaffuz edebilmesi çok zordur.

Birçok eğitimci sabit-do ve hareketli-do yöntemlerinin birbirlerine olan üstünlüklerini ortaya çıkarmak için araştırma yapmıştır. Henry ve Demorest (1994) çalışmasında sabit-do ve hareketli-do yöntemlerinin deşifre şarkı söyleme başarısı üzerine olan etkilerini incelemiştir. Araştırmanın örneklemini farklı yöntemlerle çalışmalar yapan iki koro (n=97) oluşturmaktadır. Araştırma sonucunda hareketli-do ve sabit-do yöntemlerinin deşifre şarkı söyleme başarısında anlamlı bir fark yaratmadığı görülmüştür. Demorest ve May (1995) Texas eyaletinde bulunan dört lisenin korolarında şarkı söylemekte olan öğrencilerle (n=414) yaptığı çalışmada bu iki yöntemin öğrenci başarısına olan etkilerini incelemiştir. Bu dört okuldan ikisi hareketli-do yöntemini kullanırken diğer ikisi ise sabit-do yöntemini kullanmaktadır. Çalışmadan elde edilen veriler, hareketli-do yöntemi ile öğrenim gören öğrencilerin sabit-do yöntemi ile öğrenim gören öğrencilere göre anlamlı düzeyde daha başarılı olduğunu göstermiştir. Eğitimcilerle yapılan anket sonucunda hareketli-do yöntemi ile eğitim gören öğrencilerin 6 haftada bir değerlendirmeye tabi tutulduğu

görülürken sabit-do yöntemi ile eğitim gören öğrencilerin ise dönem boyunca sadece bir kere değerlendirmeye tabi tutulduğu görülmüştür. Yazar, yöntemler arasında oluşan bu anlamlı farkın yukarıda bahsedildiği gibi öğrencilerin öğretmenler tarafından değerlendirilme sıklığıyla ilgili olabileceğini belirtmiştir. Antinone (2000), lise korosunda şarkı söyleyen öğrencilerle (n=76) yaptığı çalışmada bu iki yöntemin birbirine olan üstünlüklerini incelemiştir. Öğrencilerle ilk olarak iki hafta süren onbeşer dakikalık toplam dokuz do majör tonda deşifre şarkı söyleme eğitimi gerçekleştirilmiş, daha sonra do majör tonda ön-test uygulanmıştır. Ön-test sonrası deney grubu (n=38) fa majör tonda hareketli-do yöntemiyle, kontrol grubu (n=38) ise yine fa majör tonda sabit-do yöntemiyle eğitime tabi tutulmuştur. Eğitim sonrasında öğrencilere fa majör tonda son-test uygulanmıştır. Çalışmanın sonucuna göre hareketli-do yöntemi ile eğitim gören deney grubunun sabit-do yöntemi ile eğitim gören kontrol grubuna göre anlamlı düzeyde daha az perde okuma hatası yaptıkları görülmüştür. Norris (2003)'ün deşifre şarkı söyleme ve dikte yazma becerileri arasındaki ilişkileri araştırdığı çalışmanın alt problemlerinden birisi de hareketli-do ve sabit-do yöntemlerinin öğrenci başarısına olan etkileridir. Bu alt problemin sonucuna göre hareketli-do yönteminin üniversite öğrencileri (n=41) üzerinde sabit-do sistemine göre anlamlı düzeyde daha başarılı sonuçlar verdiği görülmüştür. Üstteki araştırmalardan farklı olarak McClung (2008) ise hareketli do yöntemi ile eğitim gören lise öğrencilerinden (n=38), biri dereceleri gösteren el işaretleriyle (Kodály), diğeri işaretli olmak üzere toplam iki ezgiyi deşifre yapmasını istemiştir. Sonuçlar incelendiğinde el işaretleri ile deşifre yapmanın öğrenci başarısına anlamlı bir etkisinin olmadığı görülmüştür. Ayrıca el işaretleri kullanıldığında çalgı çalma geçmişine sahip öğrencilerin, olmayanlara göre anlamlı düzeyde yüksek puanlar aldıkları görülmüştür (s. 263). Yazar bu durumu, el işaretlerini yapabilme becerisinin çalgı çalmadaki devinimsel beceriler ile benzeşmesine bağlamaktadır. McClung (2008)'in çalışmasına benzer olarak Amkraut (2004) da el işareti destekli Kodály yöntemi (hareketli-do) ile geleneksel yöntemin (ezberci yaklaşım) 6. sınıf öğrenci (n=80) deşifre şarkı söyleme başarısındaki etkilerini incelemiştir. Toplam dört hafta ve haftada 15 dakika süren uygulama sürecinde deney grubu Kodály yöntemi ile eğitilirken deney grubu ise geleneksel yöntem ile eğitim görmüştür. Elde edilen sonuçlar Kodály yöntemi ile eğitim gören deney grubunun deşifre şarkı söylemede kontrol grubuna göre anlamlı düzeyde daha fazla geliştiğini göstermiştir. Yazar, ayrıca el hareketleriyle notaları gösteren bir öğrencinin notaların yükseklik ve alçaklığını daha iyi hissedebildiğini, geleneksel yöntem ile çalışan öğrencilerin ise notaların yükseklik ve alçaklık ilişkisini anlamakta güçlük çektiğini belirtmiştir. Ayrıca geleneksel yöntem ile çalışan grubun ön-test ve son-test puanlarında anlamlı bir fark ortaya çıkmamıştır (s. 15). Burada ezberci yaklaşım ile eğitilen öğrencilerin 4 haftalık kısa bir sürede gelişim gösterememesi normal karşılanmalıdır. Yazar, benzer bir çalışmanın daha

uzun süreli eğitim süreci ile tekrarlanmasını önermiştir. Holmes (2009) ise çalışmasında 7 ve 8 yaşındaki çocukların deşifre şarkı söyleme becerilerini artırmada hareketli-do ve sabit-do yöntemlerinin etkilerini incelemiştir. Araştırmanın örneklemini Florida eyaletinde bulunan 6 okulda okumakta olan (n=181) 2. sınıf öğrencileri oluşturmaktadır. Solfej eğitimleri her biri 20 dakikadan oluşan toplam 10 etkinlikten oluşmaktadır. Çalışmanın sonuçlarına göre hareketli-do yöntemi ile eğitim gören deney grubunun deşifre şarkı söyleme becerileri sabit-do yöntemi ile eğitim gören kontrol grubuna göre anlamlı şekilde artış göstermiştir. Sonuçlar ayrıca, tüm solfej etkinliklerine katılan öğrencilerin, bazı etkinliklere gelemeyenlere göre daha yüksek başarı sergilediğini göstermiştir (s. 117). Hareketli-do yöntemi ile eğitim veren öğretmenler, öğrencilerin notaları farklı adlarla isimlendirme oyunları ve tonal kalıp oluşturma-yazma oyunlarında gerçekten çok eğlendiğini belirtmiştir (s. 118). Araştırmanın sonuçlarına ek olarak sabit-do yöntemi ile eğitim gören birçok öğrencinin nota hecelerini doğru; perdeleri ise yanlış okuduğu görülmüştür (s. 119). Yazar, öğrencilerin doğru perdelerde okuyabilmesinin önemine vurgu yapsa da notaları algılayabilme becerisinin öğrencilerin gelecekteki muhtemel çalgı eğitimlerine destek olabileceğini belirtmiştir. Ayrıca öğretmenler 20 dakikalık etkinlik süresinin bu yaştaki öğrenciler için uygun olduğunu belirtmiştir. Yazar, öğretim yönteminin önemini yanında okul şartlarının, öğrencilerin müzikal geçmişlerinin, öğretmenin bilgisi, becerisi, isteği ve organizasyon becerilerinin de önemli olabileceğini belirtmiştir (s. 118). Hung (2012), üniversite düzeyindeki müzik öğrencileriyle (n=85) yürüttüğü çalışmada sabit-do ve hareketli-do sisteminin öğrenci başarısına olan etkilerini, ezgilerin diyatonik ve kromatik karmaşıklık seviyesine (toplam 3 ayrı seviyede) göre değerlendirmiştir. Çalışmada diyatonik karmaşıklık, herhangi bir altere ses içermeyen bir ezgide tonu belirten arıza sayısının artması olarak tanımlanırken, kromatik karmaşıklık ise ezgi içerisindeki altere seslerdeki artış olarak tanımlanmıştır. Araştırma sonuçlarına göre sabit-do yöntemi ile eğitim gören grubun (n=45), hareketli-do yöntemi ile eğitim gören gruba (n=40) göre diyatonik ve kromatik karmaşıklık gösteren ezgileri deşifre etmede tüm seviyelerde anlamlı düzeyde daha başarılı olduğu görülmüştür. Araştırmada sabit-do yöntemi ile öğrenim gören öğrenciler çoğunlukla bir üniversiteden seçilirken, hareketli-do yöntemi ile öğrenim gören öğrenciler ise çoğunlukla başka bir üniversiteden seçilmiştir. Her ne kadar benzer giriş koşulları ve mezuniyet sonrası imkânlar sunsa da bu iki üniversite akademik görüş olarak aynı değildir. Yazar, öğrenci başarısında oluşan anlamlı farkın iki üniversite arasındaki bahsedilen bu farklardan dolayı oluşabileceğini belirtmiştir (s. 150).

Görüldüğü üzere çeşitli öğretim yöntemleri araştırmacılar tarafından incelenmiş ve elde edilen veriler birbirinden çok farklı sonuçlar vermiştir.

Öğrencilerin performansına etki eden etmeni sadece kullanılan öğretim yöntemi ile değerlendirmek yanlış olabilir. Bu öğretim yöntemlerinin öğrenci başarısı üzerindeki etkisi, öğrencilerin önceden bilinmeyen bir ezgiyi okuma öncesi kullandıkları hazırlık metodlarından çok daha az etkili olabilir (Killian ve Henry, 2005, s. 53).

### **Deşifre Öncesi Hazırlık ve Okuma Sürecinde Sergilenen Davranışlar**

Deşifre şarkı söyleme işlemi her ne kadar önceden bilinmeyen bir ezgi ile gerçekleştirilse de genelde eğitimci, öğrenciye deşifre öncesi ezginin temel özelliklerini inceleyebileceği bir süre verebilmektedir. Bu süre içerisinde öğrenci bu özellikleri inceleyerek okuma sırasında karşısına çıkabilecek zorlukları (aralık, tartım, modülasyon vb.) nasıl yenebileceği hakkında çözümler üretmeye çalışır. Aynı zamanda deşifre okuma işlemi sırasında öğrenciler birçok farklı davranış da sergileyebilmektedir. Öğrencilerin deşifreye hazırlık ve okuma sürecinde yürüttüğü stratejiler-davranışlar çeşitli araştırmalara konu olmuştur; Killian ve Henry (2005) yaptığı çalışmada lise öğrencilerinin (n=198) iki ayrı ezgiyi deşifre etmesini istemiş, ilk ezgide herhangi bir hazırlık süresi verilmezken, ikinci ezgide ise 30 saniyelik hazırlık süresi verilmiştir. Sonuçlar incelendiğinde hazırlık süresi verilen ezgiden alınan sonuçların süre verilmeyen ezgiye göre anlamlı düzeyde yüksek olduğu görülmüştür. Düşük puanlı öğrencilerin ise verilen hazırlık süresinden faydalanamadıkları görülmüştür. Video kayıtlarından elde edilen veriler, yüksek puan alan öğrencilerin diğerlerine göre tonaliteye doğru girebilmede, el işaretlerini kullanabilmede, hazırlık sürecinde sesini kullanabilmede, ritmik yapıyı koruyabilmede ve hazırlık süresini değerlendirebilmede daha başarılı olduğunu göstermiştir. Ayrıca orta ve yüksek seviyedeki öğrencilerin 30 saniyelik hazırlık süresi verildiğinde, verilmediği zamana göre daha başarılı oldukları, düşük seviyedeki öğrencilerin ise 30 saniyelik zamanı etkili değerlendiremedikleri için hazırlık süresi verip vermemenin deşifre okuma başarılarında anlamlı bir fark yaratmadığı görülmüştür. Furby (2008), lisans 1. sınıf düzeyinde yürüttüğü çalışmada öğrencilerin deşifre öncesi yürüttüğü stratejileri incelemiştir. Yapılan analiz sonuçlarına göre yüksek puan alan öğrencilerin deşifre öncesi hazırlanma sürelerinin daha kısa olduğu ve birçok farklı hazırlık stratejisi kullandıkları görülmüştür. Ayrıca başarılı öğrencilerin hazırlık sürecinde mırıldanarak notaları okumaya çalıştığı ve tempo vuruşlarını yapmaya daha fazla zaman ayırdıkları görülmüştür. Düşük puan alan öğrencilerin ise hata yaptıklarında ezgiyi daha fazla başa dönerek tekrar ettikleri görülmüştür. Ayrıca başarılı öğrencilerin başlangıç notasını piyano yardımıyla daha az seslendirdikleri ve tonik sese diğerlerine göre daha kolay dönebildikleri gözlemlenmiştir. Vujović ve Bogunović (2012) de çalışmasında Furby (2008) ile benzer sonuçlara ulaşmıştır. Vujović ve Bogunović (2012, s. 1110) başarılı öğrencilerin; büyük resmi görebildiklerini, sürekli tonik sesi seslendirmeye gerek duymadıklarını, söylenmesi gereken sesleri okurken



işitmelerine güvendiklerini, diğerlerine göre deşifre öncesi ezgiyi incelemeye daha fazla zaman ayırdıklarını belirtmiştir. Başarılı öğrencilerin deşifre öncesindeki ayırdıkları zaman değişkeninin bu çalışmada Furby (2008)'den farklılaştığı görülmektedir. Henry (2008) Texas eyalet korusu sınavlarına hazırlık amaçlı oluşturulan yaz kampına katılan öğrenciler (n=63) ile yaptığı çalışmada deşifre öncesi ve sırasında istenilen davranışları yapmanın öğrencilerin deşifre şarkı söyleme başarısına olan etkisini incelemiştir. İstenilen ve istenmeyen davranışlar, Killian ve Henry (2005)'den elde edilen veriler ile şekillendirilmiştir. İstenilen davranışlar; tona girebilme, el işaretlerini kullanabilme, hazırlık sırasında sesini çekinmeden kullanabilme, beden desteği ile tempo vuruşlarını yapabilme, hazırlık sürecinde ezginin bütünüyle üzerinden geçebilme, hazırlık sürecinde zorlu noktaları ayırt ederek kolay kısımlara fazla zaman ayırmama ve sabit bir tempo belirleyebilme olarak tanımlanırken, istenmeyen davranışlar ise; sabit tempoya bağlı kalamama, başlangıçtan sonra duraksama, gözlerini notasyon üzerinden çekme, etrafta salınarak söyleme ve sürekli eğitmenen özür dileme olarak tanımlanmıştır (Killian ve Henry, 2005). Ön-test sonrası öğrenciler iki gruba ayrılmış; birinci gruba istenilen ve istenmeyen davranışlar hakkında 30 dakikalık bilgi verilmiş, ikinci gruba ise bahsedilen davranışlar hakkında herhangi bir bilgi verilmemiştir. Araştırmanın sonuçlarına göre iki grubun da deşifre şarkı söyleme performansında anlamlı bir artış görülmemiştir. Her ne kadar anlamlı düzeyde başarı artışına sebep olmasa da deney grubunun ön-testte kullanmayıp son-testte kullandığı istenilen davranış sayısında anlamlı bir artış görülmüştür. İstenmeyen davranışların başarıda azalmaya neden olmadığı, yüksek puan alanların düşük puan alanlara göre daha fazla istenilen davranışları gerçekleştirdiği görülmüştür.

Öğrencilerin deşifre şarkı söyleme işlemi sırasında uyguladığı stratejiler başarıya giden anahtar olabilir. Pherson (1994, s. 227), başarısız deşifrecilerin mekanik, kendine güvensiz, içinden gelmeyerek ve kulak-göz, el-ses uyumsuzluğu içerisinde olduğunu belirtmiştir. Deşifre öncesi hazırlık süresinde öğrencinin bazı önemli noktalar haricinde ezginin tüm birleşenlerini ezberleme ihtimali çok düşüktür. Bu durum, söyleme esnasında öğrencinin gözlerinin sadece o sırada okunan notaya odaklanmayıp farklı alanları da taramasını zorunlu kılmaktadır. Deşifre şarkı söyleyen kişilerin göz hareketleri bazı araştırmalara konu olmuştur. Çalışmalar, deşifre konusunda uzman olan kişilerin uzun notaları okuma esnasında geçen zamanı etkili bir şekilde kullanarak notasyonun farklı bölgelerini inceledikleri ve bazı noktaları açıklığa kavuşturabildiklerini göstermiştir (Wristen, 2005, s. 49). Buna benzer olarak Pherson (1994, s. 217), ezgi tahmin edilebilir ve basit desenler içerdiğinde, deşifresi iyi olan öğrencilerin gözlerinin daha ileri notalara baktığını ve müziğin akışını tahmin edebildiğini belirtmiştir. Halverson (1974) ise biri uzman (n=4), diğeri acemi (n=4) olmak üzere toplam iki grubun deşifre şarkı söyleme

sırasındaki göz hareketlerini incelemiştir. Katılımcıların göz hareketleri "göz izleme tertibatı" yardımıyla kayıt altına alınmıştır. Araştırmanın sonuçlarına göre uzman olan grubun acemi gruba göre gözlerinin o sırada seslendirdikleri notadan çok daha ileriye odaklanabildiği görülmüştür. Bu sonuca ek olarak aralık yapısı karmaşıklıklaştıkça katılımcıların dikey hızlı göz hareketlerinde bir artış görülmemiştir. Bu durum insan beyninin, dizeği ve üzerinde bulunan notaları dikey ekseninde bir bütün olarak algılaması ile alakalı olabilir. Ritmik yapı karmaşıklıklaştığında ise katılımcıların gözlerinin bir noktaya odaklanıp kalma süresinde düşüş meydana gelmiştir.

Çalışmalar genel olarak bakıldığında öğrencilerin deşifre öncesi ve sırasında sergilediği davranışların bilinçli şekilde gerçekleştirilmediği, daha çok kendiliğinden geliştiği görülmektedir. Henry (2008)'in çalışması bu duruma güzel bir örnek oluşturmaktadır. Henry (2008), her ne kadar öğrencileri deşifre sırasında istenilen davranışları yapmaya teşvik etse de öğrenci başarısında anlamlı bir değişiklik görülmemiştir. Bu durumun oluşmasında zaman kısıtlaması (30 dakikalık eğitim) ve istenilen davranışların belirli bir süreç içerisinde uygulamalı olarak öğrencilere anlatılmaması gibi faktörler de etkili olmuş olabilir. Buna benzer olarak deşifre sırasında öğrencilerden, başarılı deşifrecilerin yaptığı göz hareketlerinin (Halverson, 1974) benzerlerini yapmasını istemek de pek uygun olmayabilir. Eğitimciler başarıyı artırmak için öğrencileri dolaylı yoldan istenilen davranışları yapmaya teşvik etmeli, bunun yanında başarıyı etkileyen diğer etkenleri eğitim süreçlerine dâhil etmelidir. Deşifre şarkı söyleme becerisinin ilişkili olduğu etmenleri iki ana başlıkta değerlendirmek doğru olacaktır. Bunlardan ilki; çalgı geçmişi, akademik başarı vb. gibi *kendiliğinden gelişen* ilişkilere dayanan etmenlerken, ikincisi ise eğitimcilerin deşifre başarısını artırmaya yönelik ortaya koyduğu; bilgisayar desteği, hızlı okuma teknikleri vb. gibi *planlı geliştirilen* etmenlerdir.

### **Deşifre Şarkı Söyleme Becerisi ile İlişkili Olduğu Düşünülen, Kendiliğinden Gelişen Etmenler**

Çalışmalar deşifre şarkı söyleme becerilerinin, öğrencilerin akademik başarılarıyla (Reifinger, 2018; Read, 1968; Daniel, 2005) ve okuduğunu anlama becerileriyle (Reifinger, 2018) ilişkili olduğunu göstermektedir. Müzik eğitimi de içeriğinde birçok farklı etkinliğe ev sahipliği yapmakta ve tüm bu etkinlikler için gerekli beceriler, birbirleriyle ortak bir yapı içerisinde. Daniel (2005), öğrencilerin deşifre şarkı söyleme başarıları ile önceki müziksel deneyimlerinin birbirleriyle ilişkili olduğunu belirtmiştir. Bununla birlikte birçok farklı deneyim, öğrencilerin müzikal becerilerini artırmada eğitimcilere yardımcı olabilir (Furby, 2008). Rogers (2013, s. 45) ve Norris (2003) çalışmalarında deşifre şarkı söyleme becerileri ile dikte yazma becerileri arasında yüksek düzeyde bir ilişki bulunduğunu

belirtmiştir. Deşifre şarkı söyleme ve dikte yazma etkinlikleri öğrencilerin ilk defa gördükleri-duydıkları bir ezgiyle yürütüldüğü için birbirleriyle benzerlik göstermektedir. Öğrenciler; dikte yazarken ilk defa duydukları sesleri notalara dönüştürürken, deşifre yaparken ise ilk defa gördükleri notaları seslere dönüştürmektedir. Çalışmalar (Killian ve Henry, 2005, s. 51; Furby, 2008, s. iii; Demorest ve May, 1995; Tanner, 1985) ayrıca koro ve bireysel şan eğitiminin de deşifre şarkı söyleme başarısı ile ilişkili olduğunu göstermiştir. Buna ek olarak Furby (2008) ve Demorest ve May (1995), korolarda şarkı söylemenin deşifre becerisinin en büyük göstergesi olduğu belirtmiştir. Koro ve şan derslerinde öğrenciler sıkça tanıdık olmayan eserler ile karşılaştıkları için deşifre becerilerini kullanmak zorunda kalmaktadır. Buna bağlı olarak koro ve şan derslerinde öğrencilerin deşifre becerilerinin gelişim göstermesi normal karşılanmalıdır.

Deşifre şarkı söyleme becerileri ile çalgı eğitimi tecrübeleri arasındaki ilişkileri inceleyen çalışmalar da bulunmaktadır. Çalışmalar (Read, 1968; Killian ve Henry, 2005; Furby, 2008; Demorest ve May, 1995; McClung, 2008; Tanner, 1985; Elliott, 1982; Henry ve Demorest, 1994), piyano veya çalgı eğitimi almış-alıyor olmanın veya çalgı topluluklarında yer almanın, deşifre şarkı söyleme başarısıyla ilişkili olduğunu göstermektedir. Çalgı derslerinde de öğrenciler koro ve şan derslerindeki gibi sıkça önceden tanımadıkları repertuar ile karşı karşıya kalmaktadır. Bir çalgı öğrencisi eseri-etüdü ilk defa çalmaya çalıştığında kaçınılmaz olarak deşifre becerilerini kullanmak zorundadır. Ancak kısa bir süre sonra öğrencinin esere-etüde olan hâkimiyetinin artmasıyla deşifre becerilerinin kullanılmasına gerek kalmayacaktır. Deşifre şarkı söyleme becerilerinin deşifre çalma (*sight-reading*) becerileriyle olan ilişkisi inkâr edilemez bir gerçek olsa da Boyle ve Lucas (1990, s. 1) çalgı deşifresi ile deşifre şarkı söylemenin doğaları gereği bir tutulamayacını belirtmiştir. İlk defa görülen bir notasyonun çalgıdaki deşifresi, deşifre söylemeye göre bazı farklılıklar göstermektedir. Çalgı deşifresinde öğrenciler, seslerin doğruluğunda yüksek oranda kendi çalgı tecrübesi ve tekniklerine güvenirken deşifre şarkı söylemede ise öğrenciler seslerin doğruluğunu sağlamak için zorlu aralık hesaplamalarına güvenmek zorundadır. Dolayısıyla çalgıda deşifre yapabilmek için belirli bir teknik seviyeye ulaşmak şarttır. Bununla ilgili Pherson (1994, s. 226) araştırmasında çalgı öğretiminin ilk aşamalarında çalgı deşifresi ile deşifre şarkı söyleme becerileri arasında bir ilişki bulunmadığını belirtmiştir. Buradan, bir çalgıda deşifre yapabilecek hale gelebilmek için belirli teknik becerilere sahip olmak gerektiği açıkça görülmektedir. Çalgı performansında ise işler biraz farklı hale gelmektedir. Rogers (2013, s. 46), deşifre şarkı söyleme becerileri ile çalgı performansı arasında düşük düzeyde ilişki bulunduğunu belirtmiştir. Öğrencinin mevcut seviyesine gelmeden önceki çalıştığı eser ve etüdlere deşifre ederken kullandığı yöntemler, az da olsa deşifre şarkı söyleme becerilerine

olumlu etki bırakabilir. Dolayısıyla çalgı performansının iyileşmesiyle öğrencinin geçmişte daha fazla etüd- eser deşifre ettiği ve buna bağlı olarak deşifre şarkı söyleme becerilerinde de artış olması beklenebilir.

### **Eğitmenler Tarafından Deşifre Şarkı Söyleme Becerisini Geliştirmeyi Amaçlayan, Planlı Geliştirilmiş Etmenler**

Deşifre şarkı söyleme sırasında genel olarak ezgi içerisindeki perdeler, tempo vuruşlarına uyularak doğru zamanlama ile okunmaya çalışılır. Müzik eğitimi camiasında perdeleri doğru okumanın tartımlara göre çok daha fazla insan beynini meşgul edeceği yönünde bir eğilim vardır. Bu iki birleşeni izole ederek çalışmak başarıya ulaşmada anahtar olabilir. Foltz (1976, s. 96), erken dönem çalışmalarda aralıksal düşünme konseptine ciddi miktarda zaman ayrılarak öğrencilerin aralıklar arasındaki ilişkiyi anlamasının sağlanması gerektiğini belirtmiştir. Barnes (1960) çalışmasında tartım faktörünü devre dışı bırakarak sadece aralık okuma çalışmaları yapmanın öğrencilerin (n=34) deşifre şarkı söyleme becerilerine olan etkilerini incelemiştir. Kontrol (n=11) ve deney grubu (n=23) aynı eğitimi almış, deney grubu ek olarak 10 saatlik aralık okuma eğitimi almıştır. Araştırmanın sonuçlarına göre aralık okuma eğitimi alan deney grubunun deşifre şarkı söyleme becerisi, kontrol grubuna göre anlamlı şekilde yükselmiştir. Ayrıca iki grubun aralık okuma puanları arasındaki fark, (deney grubu lehine) ezgi okuma puanları arasındaki farktan daha fazla bulunmuştur. Tucker (1969) da üstteki çalışmadan farklı olarak aralık değişkenini devre dışı bırakarak sadece tartım okuma (bona) çalışmaları yapmanın öğrenci (n=30) başarısına olan etkilerini incelemiştir. Çalışmanın sonucunda, izole tartım okuma çalışmaları yapan deney grubu ile geleneksel eğitim gören kontrol grubunun deşifre şarkı söyleme başarıları arasında fark bulunamamıştır. Bu sonuca ek olarak, eğitim döneminin ortasında yapılan orta-testte ise deney grubunun başarı puanları kontrol grubuna göre anlamlı düzeyde yüksek çıkmıştır. Bu sonuç, izole tartım okuma çalışmalarının daha çok eğitim sürecinin başlarında etkili olduğunu göstermektedir.

İzole çalışmaların haricinde bazı eğitimciler de deşifre şarkı söyleme sırasında öğrenciye eşlik etmenin öğrencilerin performans ve başarılarına olan etkilerini incelemişlerdir. Boyle ve Lucas (1990) piyano eşlik etmenin lisans öğrencilerinin (n=30) deşifre şarkı söyleme performanslarına olan etkilerini incelemiştir. Tekrar eden testlerden elde edilen sonuçlar piyano eşlik etmenin öğrencinin performansında artışa sebep olduğunu, ayrıca eşlik etmenin en çok, düşük seviyedeki öğrenciler için etkili olduğunu göstermiştir. Lucas (1994) ise eşlikli çalışmanın ortaokul öğrencilerinin (n=95) deşifre şarkı söyleme becerilerine olan etkilerini incelemiştir. Yazar örneklemi 3 ayrı gruba ayırmış: ilk grup eşiksiz, ikinci grup piyano eşlik ve üçüncü grup ise vokal eşlik ile altı hafta boyunca günde

15'er dakika eğitim görmüştür. Eğitim sürecinde öğrenciler 3, 4 ve 5 notadan oluşan do, sol, ve fa majör tonlarındaki kalıpları öğretmenleri ile deşifre etmişlerdir. Elde edilen veriler, eşliksiz çalışan grubun vokal eşlik ile çalışan gruba göre daha fazla ilerleme kaydettiğini göstermiştir. Ayrıca eşliksiz çalışan grup ile piyano eşlikli çalışan grubun başarıları arasında anlamlı bir fark bulunamamıştır. Yazar bu durumun öğrencilerin yaşından ve müziksel deneyim eksiliğinden kaynaklanabileceğini belirtmiştir (s. 212). Sonuç olarak grup puanları eşlik olmadığında en yüksek halini almıştır. Fine ve Younger (2004) ise İskoçya Gençlik Korolarında söylemekte olan 48 deşifre şarkı söyleme tecrübesi olan öğrenci ile piyano eşlik etmenin deşifre başarısına etkilerini araştırmıştır. Öğrenciler okuma öncesi inceleme için 15 saniye verilmiş, daha sonra ikinci denemelerine başlamadan önce 10 saniye verilmiştir. Tempo sabit tutulmuş, ezgi başlangıcından önce sırasıyla temel akor, başlangıç notası ve bir ölçülük tempoyu belirten metronom vuruşları çalınmıştır. Elde edilen sonuçlara göre öğrencilerin aynı ezgiyi ikinci defa okuduklarında elde edilen skorlar, birinci defa okunanlara göre anlamlı derecede yüksek çıkmıştır. Ayrıca öğrencilerin piyano eşliğiyle gösterdikleri deşifre performansı, eşlik olmadığı zamana göre anlamlı derecede yüksek çıkmıştır. Öğrencilere deşifre yaptıkları ezginin yanında eşlik notalarını da görsel olarak sunmak performans başarısında artışa sebep olmamıştır. Yazar bu durumun, öğrencilerin kendilerine ait olmayan kısımlara çok dikkat etmeye gerek duymayabilecekleri ile alakalı olabileceğini belirtmiştir (s. 780). Bununla beraber eşlik notalarını görmenin, sadece yüksek puanlı öğrencilerin performanslarında artışa sebep olduğu görülmüştür. Yapılan görüşme sonucunda ise neredeyse tüm öğrencilerin deşifre performanslarını piyano eşlik ile gerçekleştirmek istedikleri görülmüştür (s. 781).

Eğitimciler deşifre okuma becerilerini geliştirmek amacıyla teknolojiyi de eğitim süreçlerine dâhil etmişlerdir. Kuhn ve Allvin (1967) yaptığı çalışmada bir bilgisayar yazılımı geliştirmiş ve bu yazılımı 10 gönüllü öğrenciye uygulamıştır. Geliştirilen bu bilgisayar yazılımı, ilk olarak nota dizisini öğrenciye gösterip daha sonra başlangıç notasını seslendiriyor ve öğrencinin bu notaları deşifre ederek okumasını bekliyordu. Okuma işlemi tamamlandıktan hemen sonra öğrenci, bilgisayar tarafından performans sonuçları hakkında bilgilendiriliyordu. Araştırmanın sonuçlarına göre eğitim periyodu sonunda öğrencilerin deşifre becerilerinde artış olduğu, ayrıca öğrencilerin bilgisayarların kendilerini değerlendirmesi sebebiyle kimi zaman duygusal tepkiler (sinirlenme vb.) verebildikleri görülmüştür. Canelos, Murhpy, Blombach, ve Heck (1980) yaptıkları araştırmada 3 farklı yöntemin (kendi kendine çalışma, programlı öğrenmeye yönelik hazırlanmış doküman ile çalışma, bilgisayar destekli eğitim) öğrencilerin aralık okuma becerilerine olan etkilerini incelemiştir. Ohio State Üniversitesi'nde

okumakta olan 87 lisans öğrencisi rastgele 3 gruba-öğretim yöntemine ayrıldıktan sonra eğitim programı dâhilinde kendilerine ait olan öğretim yöntemiyle 90 dakika çalışmış, hemen sonrasında anlık performans testine tabi tutulmuşlardır. Anlık performans testinden 48 saat sonra ise gecikmeli performans testi gerçekleştirilmiştir. Anlık performans testi sonuçlarına göre bilgisayar destekli yöntemle çalışan öğrenciler, kendi kendine çalışan ve programlı öğrenme ile çalışan öğrencilere göre anlamlı derecede daha iyi gelişim göstermiştir. Gecikmeli performans testi sonuçlarına göre ise 3 farklı öğretim yöntemi arasında anlamlı bir fark bulunamamıştır. Bunlara ek olarak öğrenciler, gecikmeli performans testinde anlık test performansına göre anlamlı düzeyde daha iyi sonuçlar almışlardır. Kendi kendine öğrenme yöntemi ise diğer yöntemlere göre geride kalmıştır. Yazar bunun sebebi olarak öğrencilerin nelerin uygun olduğunu, nelerin uygun olmadığını veya nelerin göz ardı edilip edilmemesi gerektiğini bilememesine bağlamıştır. Ayrıca yapılan tutum anketi sonucunda iyi organize edilmiş müfredat içermesinden dolayı öğrencilerin programlı öğrenme yöntemi ile çalışmayı tercih ettikleri görülmüştür. Ozeas (1991) çalışmasında bilgisayar destekli eğitimin lisans düzeyindeki öğrencilerin deşifre şarkı söyleme becerilerine olan etkilerini incelemiştir. Elli sekiz kişilik solfej sınıfı öğrencisi, rastgele deney ve kontrol gruplarına ayrılmıştır. Deney grubu haftada 2 günlük dersin yanında ek olarak bir gün bilgisayar destekli eğitim alırken, kontrol grubu ise haftada 3 gün dersliklerde eğitim almıştır. Araştırmacı katılımcılara ön, orta ve son olmak üzere toplam 3 test uygulamıştır. Ön-test sonuçlarına göre iki grup arasında anlamlı bir fark bulunamazken, orta-test sonuçları incelendiğinde ise kontrol grubunun bilgisayar destekli eğitim alan deney grubuna göre anlamlı oranda yüksek puanlar aldıkları görülmüştür. Son-test sonuçları incelendiğinde ise iki grup arasında herhangi bir anlamlı fark bulunamamıştır. Ayrıca ön ve son testler karşılaştırıldığında kontrol grubundaki düşük puanlı öğrencilerin deney grubundaki düşük puanlı öğrencilere göre daha iyi gelişim gösterdikleri görülmektedir. Bu durum düşük puanlı öğrencilerin, öğretmen destekli derslik ortamından, bilgisayar destekli eğitim ortamına göre daha iyi faydalanabildiklerini göstermiştir. Prasso (1997) çalışmasında öğrencilerin belirli aralıklarla nota yazım programıyla ezgi girişleri yapmasının deşifre şarkı söyleme becerilerine olan etkilerini incelemiştir. Araştırmanın örneklemini, Newyork City lisesinde okumakta olan 60 öğrenciden oluşmaktadır. Örneklem deney ve kontrol gruplarına ayrılmış, 45 günlük periyod içerisinde her gün öğrencilerden 3 ezgiyi yazmaları istenmiştir. Deney grubu ezgileri anlık işitsel ve görsel dönütler verebilen bir bilgisayar programı yardımıyla laboratuvar ortamında yazarken, kontrol grubu ise ezgileri defter-kalem kullanarak ev ödevi şeklinde yazmışlardır. Öğrenciler ayrıca yazdıkları bu ezgileri koro dersi öncesinde de okumuşlardır. Araştırmanın sonucuna göre bilgisayar kullanan deney grubunun deşifre şarkı söyleme becerileri, defter-kalem kullanan kontrol grubuna göre anlamlı düzeyde artış göstermiştir.

Bunlara ek olarak öğrencilere uygulanan görüşme anketi sonucunda bilgisayar destekli çalışan deney grubunun motivasyonunun da olumlu yönde etkilendiği görülmüştür.

Çiftçi (2013) ise araştırmasında hızlı okuma tekniklerinin tartım deşifresi becerisine olan etkilerini incelemiştir. Araştırmanın çalışma grubunu Mehmet Akif Üniversitesi Eğitim Fakültesi Müzik Eğitimi Anabilim Dalı'nda öğrenim gören 40 öğrenci oluşturmaktadır. Araştırma sonucuna göre hızlı okuma tekniklerinin; tartım ve metronom hızı açısından düşük zorlukta ve tartımsal açıdan yüksek zorlukta olan ritmik cümlelerin okunmasında etkili olmadığı, bunun tersine tartım zorluğu düşük ve metronom hızı yüksek ritmik cümlelerin okunmasında etkili olduğu görülmüştür. Araştırmada "gözün söylenen notadan ileri odaklanabilmesi" ve "notaları blok olarak görme" gibi önerilen davranışların öğrencilere kazandırılmasında metin okumayı hızlandırmak için geliştirilen tekniklerden bazılarının uygun olabileceği belirtilmiştir.

### Tartışma ve Sonuç

Deşifre şarkı söyleme, her müzisyenin sahip olması gereken bir beceri olmakla beraber müzikal bağımsızlığın da en güvenilir ve uygulanabilir göstergelerindedir. Bir müzisyen, herhangi bir çalgıya ihtiyaç duymadan deşifre şarkı söyleyerek bir notasyonu ne oranda anlayabildiğini sergileyebilir. Deşifre şarkı söyleme ve çalma becerisi, aynı zamanda eğitimcilerin de öğrencilerinde en çok aradığı özelliklerdendir. Öğrencilerin herhangi bir derste verilen performans ödevini eğitimciye fazla ihtiyaç duymadan hazır hale getirebilmesi; eğitimcinin o derste daha fazla yararlı etkinliklere zaman ayırabilmesine ve daha sağlıklı bir ders ortamı oluşmasına katkı sağlar. Deşifre becerileri aynı zamanda eğitim sürecini tamamlamış bir öğrencinin hayatı boyunca yeni repertuarları keşfedebilmesine olanak verir.

Tanıdık olmayan notaları seslere dönüştürmek, arka planda ciddi bir zihinsel işlem gerektirmektedir. Deşifre şarkı söyleyen birisi; devam eden metronom vuruşlarıyla uyumlu şekilde; aralıklara ve tartımlara dikkat ederken, notaları doğru perde ve zamanlamada okumalıdır. Her ne kadar deşifre öncesinde genelde hazırlık süresi verilse de, bu süre içerisinde ezginin tüm yapısının ezberlenmesi mümkün olmadığı için okuma işlemi sırasında alterasyon, modülasyon, ilginç aralık ve tartımlar gibi birçok sürpriz etmen, öğrenciye zorlu anlar yaşatabilir. Fine ve Younger (2004, s. 778)'a göre ezgi tanıdık bir stilde yazılmış ise öğrenci ezgiyi tahmin edebilecek ve deşifre okuma işlemi daha başarılı şekilde yürütülecektir. Tanıdık stil, aslında genel olarak ezginin içerisindeki tonal fonksiyonlar ile bağdaşmaktadır. Tonal olmayan bir ezgi deşifre edilirken öğrenci, tamamen saf aralık okuma becerilerine güvenmek zorundadır. Bu durumda atonal ezgilerin

tahmin edilebilirliğinin yok denecek kadar az olduğu ve bununla beraber deşifre etmenin de tonal ezgilere göre çok daha zor olduğu rahatlıkla söylenebilir.

Tonal olan bir ezginin rahat okunabilmesini sağlayan asıl etmen, okuyan kişinin notaları tonal derece ve kalıplarla ilişkilendirebilmesidir. Örneğin fa diyez minör tonundaki bir ezginin tonik notası okunurken, her defasında fa diyez notasının aldığı diyez işaretinin diğer notalarla aralık ilişkilerinin hesaplanmasına gerek yoktur. Tonal dereceleri iyi çözümlenebilmiş biri, aralık hesapları yapmaya gerek duymaksızın fa diyez sesinin dizi içerisinde 1. derece olduğunu bilerek nasıl tınlaması ve okunması gerektiğini kestirebilir. Bunlara dayanarak donanımına eklenen arıza sayısındaki artışın, ezgilerin deşifre okunmasını zorlaştırmayacağı düşünülse de maalesef gerçekte durum böyle değildir. Tonal dereceleri seslendirmede çok başarılı bir öğrenci eğer çeşitli tonların derecelerine karşılık gelen notaları hesaplayabilmede güçlük çekiyorsa deşifre sırasında farklı tonları okurken problemler yaşayacaktır. Do majör tonundaki bir diyatonic ezgiyi çoğu öğrenci rahatlıkla okuyabilirken benzer aralık ve tartımsal zorluktaki si majör diyatonic bir ezgiyi öğrencilerin yine aynı rahatlıkta okuyamamaları bu sebeptendir. Donanımına eklenen arızaların artması teoride ezginin okunmasını zorlaştırmasa da, bu deşifre işaretleri ve derecelere karşılık gelen notaların değişmesi öğrencilerin gözlerini korkutabilmektedir. Farklı tonlardaki ezgileri okurken yaşanan bu zorlukları aşmak ve tonal düşünme becerisini artırabilmek amacıyla hareketli-do yöntemi, sabit-do yönteminin yanında deşifre şarkı söyleme becerilerini artırmak amacıyla en çok kullanılan yöntemlerden bir tanesidir. Hareketli-do yönteminde öğrenciler bir nota gördüklerinde ilk olarak o notanın mevcut ton içerisindeki derecesini belirler, daha sonra bu notayı ton majör ise do majör; minör ise la minör tonundaki karşılığı olan dereceye dönüştürerek okur. Cone (1998, s. 18), notaları dizi içerisindeki derecesini bilerek okumanın sadece deşifre becerilerini değil aynı zamanda ezginin teorik yapısını anlamayı da kolaylaştırdığını belirtmiştir. Notaları bir derece olarak görmek, donanımda bulunan arızaların yarattığı karmaşıklığı azaltırken öğrencilerin dikkatlerini daha çok altere ses ve tartımlara verebilmesini sağlar. Hareketli-do sisteminde altere bir ses ile karşılaştığında öğrencilerin, aralık hesaplamasına gerek duymadan dizi içerisindeki hangi derecenin yukarı veya aşağı yönlü değiştiğini hesaplaması yeterlidir. Sonuç olarak hareketli-do sisteminde; ton içerisindeki derecelerin ve o derecelerin alterasyona uğramış hallerinin nasıl tınlaması gerektiğinin kabaca bilinmesi, tüm tonlardaki ezgilerin bu yöntemle rahatlıkla okunabileceğini göstermektedir.

Tüm bu kolaylıklarının yanında hareketli-do yöntemi kendi içerisinde bazı sınırlılıklar barındırmaktadır. Ezginin içerisinde bir modülasyon bulunduğu ton değişiminden dolayı notaların da isimlendirmesi değişecektir. Buraya kadar bir problem yok gibi görünse de modülasyonun okuma esnasında öğrenci tarafından



farkedilebilmesi ve buna göre nota isimlerinin değiştirilebilmesi çok zordur (Pollock 2017, s. 12). Ayrıca ezgilerde modülasyon işleminin çoğu zaman geniş bir alana yayılarak yapılması da öğrencilerin nota isimlerini tam olarak ne zaman değiştirmesi gerektiğini bilememesine ve zihinsel bir karmaşıklık hissedilmesine neden olabilir. Sabit-do yöntemi ise bu yöntemden farklı olarak herhangi bir tona bağlı kalmaması ve atonal ezgileri de okuma imkânı vermesiyle hareketli-do yönteminden ayrılmaktadır. Her türlü notasyonun okunmasına imkân sağlanmasıyla sabit-do yönteminin absöüt duyuşa da destek verdiği söylenebilir.

Hareketli-do ve sabit-do yöntemlerinin öğrencilerin deşifre şarkı söyleme becerilerine olan etkileri birçok araştırmaya konu olmuştur (Antinone, 2000; Henry ve Demorest, 1994; Demorest ve May, 1995; Norris, 2003; Amkraut, 2004; Holmes, 2009; Hung, 2012). Boyle ve Lucas (1990, s. 2), eğitimcilerin deşifre şarkı söyleme becerisini geliştirmek üzere geliştirilen yöntemler konusunda fikir birliğine varamadıklarını belirtmiştir. Çalışmalar incelendiğinde hareketli-do yönteminin ilköğretim düzeyindeki öğrenciler üzerinde daha etkili olduğu ve bunun bu düzeydeki öğrencilerin daha çok basit yapıdaki ezgiler ile çalışmasından kaynaklı olabileceği düşünülmektedir. Lisans düzeyinde yürütölen çalışmalarda ise sabit-do sisteminin öne çıktığı görölmektedir. Hung (2012), ezgi kromatik ve diyatonik yönden karmaşıklaştıkça sabit-do yönteminin daha etkili olduğunu belirtmektedir. Ayrıca araştırmacılar, okul ve öğretmen gibi faktörlerin çalışmalarının sonuçlarında karıştırıcı etmen olarak rol oynayabileceğini belirtmişlerdir. Tüm bunlara bağlı olarak nota okuma eğitiminin ilk dönemlerinde hareketli-do yönteminin kullanılması, ezgi yapılarının karmaşıklaştığı ileriki dönem çalışmalarda ise sabit-do yönteminin kullanılması önerilmektedir. Demorest (2001, akt. Pollock, 2017, s. 13), deşifre şarkı söylemeyi öğretmenin tek bir en iyi yolunun olmadığını ve bu sonuçlara rağmen bir yöntemin diğerine göre daha iyi olduğunu savunanların halen var olduğunu belirtmiştir.

Deşifre öncesi ve sırasında sergilenen davranışlar da öğrencilerin başarı düzeyine göre değişkenlik gösterebilmektedir (Killian ve Henry, 2005; Furby, 2008; Vujović ve Bogunović, 2012; Henry, 2008; Wristen, 2005; Pherson, 1994; Halverson, 1974). Killian ve Henry (2005), hazırlık süresi verildiğinde öğrencilerin daha yüksek deşifre puanları aldıklarını, düşük puanlı öğrencilerin ise verilen hazırlık süresini etkin bir şekilde kullanamadıklarını belirtmiştir. Bu çalışmanın devamı niteliğinde olan başka bir çalışmada (Henry, 2008) ise öğrencilere istenilen davranışlar hakkında 30 dakikalık bir eğitim verilmiş ve bu eğitimin öğrenci başarısına etkileri incelenmiştir. Çalışmanın sonuçlarına göre verilen 30 dakikalık eğitimin deşifre şarkı söyleme becerisinde anlamlı bir artışa sebep olmadığı, öğrencilerin ön ve son test performansları arasında kullandıkları istenilen davranış

sayısında ise anlamlı bir artış olduğu görülmüştür. Bu çalışmanın bir benzerinin daha uzun bir zamana yayılarak istenilen davranışlar hakkında öğrencilere bireysel uygulamalı eğitim verilmesi ile yapılması önerilmektedir.

*Çalışmalar Başarılı öğrencilerin;*

- Büyük resmi görebildiklerini,
- Kendine güvendiklerini (Vujović ve Bogunović, 2012),
- Tonaliteye doğru girebildiklerini,
- El işaretlerini kullanabildiklerini (Killian ve Henry, 2005),
- Hazırlık sürecini etkin değerlendirebildiklerini (Killian ve Henry, 2005; Vujović ve Bogunović, 2012),
- Hazırlık sürecinde sesini kullanabildiklerini
- Ritmik yapıyı koruyabildiklerini (Furby, 2008; Killian ve Henry, 2005),
- Hazırlanma sürecinde birçok farklı strateji uygulayabildiklerini,
- Tonik sese kolayca dönebildiklerini (Furby, 2008),
- Tonik sesi bir çalgı yardımıyla daha az seslendirmeye gerek duyduklarını (Furby, 2008; Vujović ve Bogunović, 2012),
- Gözlerini, okuduğu notanın çok daha ilerisine odaklayarak bilgi alabildiklerini (Wristen, 2005; Pherson, 1994; Halverson, 1974),

**Başarısız Öğrencilerin ise;**

- Kulak-göz ve el-ses uyumsuzluğu içerisinde olduklarını (Pherson, 1994),
- Verilen hazırlık süresini etkin değerlendiremediklerini,
- Sabit bir tempoya bağlı kalamadıklarını,
- Başlangıçtan sonra duraksadıklarını,
- Gözlerini notasyonun üzerinden çektiklerini,

- Etrafta salınarak söylediklerini,
- Eđitmeden sürekli özür dilediklerini (Killian ve Henry, 2005),
- Hata yaptığında ezgiyi daha fazla en başa dönerek okumaya çalıştıklarını,
- Mekanik, kendine güvensiz ve içinden gelmeyerek okuduklarını (Furby, 2008) göstermiştir.

Yapılan çalışmalar (Read, 1968; Killian ve Henry, 2005; Furby, 2008; Demorest ve May, 1995; McClung, 2008; Tanner, 1985; Elliott, 1982; Henry ve Demorest, 1994; Rogers, 2013; Norris, 2003) deşifre şarkı söyleme becerisinin, öğrencilerin müzikal geçmişı ile de ilişkili olduğunu göstermektedir. Korolarda söylemek, çalgı veya şan eğitimi almak, çalgı topluluklarında yer almak, ezgisel dikte yazmak, deşifre becerisinin tahmin edilebilmesini sağlayan göstergelerdendir. Bahsedilen tüm bu etkinliklerde öğrenciler önceden tanımadıkları repertuarı deşifre etmek durumunda kalmaktadır. Koro, şan, çalgı ve toplu seslendirme vb. derslerde yapılan bu doğal deşifre etkinliklerinin deşifre şarkı söyleme becerilerini dolaylı yoldan da olsa geliştireceği açıktır.

Deşifre şarkı söyleme becerilerini artırmak eğitimcilerin en büyük hedeflerinden birisidir. Eğitimciler bu hedef uğruna birçok fikir ortaya atmış ve bu fikirleri uygulamıştır. Örneğın tartım ve aralıkları kendi içerisinde izole ederek çalışmak öğrenci başarısına katkı sağlayabilmektedir. Tartım faktörünü devre dışı bırakarak aralık okuma çalışmaları yapmak öğrenci başarısında anlamlı bir fark yaratırken (Barnes, 1960), aralık faktörünü devre dışı bırakarak tartım okuma çalışmaları yapmak ise sadece eğitimin ilk dönemlerinde anlamlı bir fark yaratabilmiştir (Tucker, 1969). İzole çalışmaların haricinde eşlik faktörü de eğitimciler tarafından araştırma konusu olmuştur. Çalışmalar (Boyle ve Lucas, 1990; Fine ve Younger, 2004) deşifre şarkı söyleme sırasında piyano eşlik etmenin öğrenci performansına anlamlı düzeyde olumlu etki bıraktığını belirtmiştir. Lucas (1994) ise altı haftalık eğitim sürecinde öğrencileri eşlik desteği ile çalıştırmanın eşliksiz çalışmaya göre deşifre şarkı söyleme becerileri üzerinde anlamlı bir fark yaratmadığını belirtmiştir. Görüldüğü üzere deşifre performansı sırasında öğrencileri eşlik ile desteklemek daha tutarlı olmalarını sağlarken, eğitim sürecine eşlik faktörünü dâhil etmenin deşifre başarısına herhangi bir etkisi bulunmamaktadır.

Eğitimciler deşifre şarkı söyleme becerilerini artırmak için teknolojidenden faydalanmışlardır (Kuhn ve Allvin, 1967; Canelos, Murhpy, Blombach, ve Heck, 1980; Ozeas, 1991; Prasso, 1997). Bu çalışmalar incelendiğinde, bilgisayarların daha çok izole edilmiş aralık okuma çalışmalarını yapmak üzere işe koşulduğu

görülmektedir. Bilgisayarlar öğrencilere bireysel çalışma ve anında dönüt verebilme imkânı verebilmektedir. Bireysel çalışma imkanı her ne kadar bir avantaj gibi görünse de öğrenciler mutlaka bir öğretmen kontrolünde programlı öğrenme (Canelos vd., 1980) sürecine tabî tutulmalıdır. Ayrıca anında dönüt verebilme özelliği öğrencilerin kimi zaman duygusal tepkiler vermesine de sebep olabilir (Kuhn ve Allvin, 1967). Ek olarak Ozeas (1991), bilgisayar destekli eğitimin, düşük seviyeli başlangıç öğrencileri üzerinde geleneksel sınıf içi eğitime göre başarısız kaldığını belirtmiştir. Teknolojinin gelişmesiyle akıllı telefonlar da artık neredeyse masaüstü bilgisayarlar seviyesinde işlemci kapasitesine ulaşmış durumdadır. Akıllı telefonlar, kolay taşınabilmesi, mikrofon ve çalma özellikleriyle aralık okuma becerilerini geliştirebilecek uygulamaları içeriğinde barındırabilir. Eğitimciler, uygulama mağazalarındaki kaliteli içeriğe sahip uygulamaları keşfederek öğrencilerini bu uygulamaları kullanmaları yönünde teşvik etmelidir. Tüm bu veriler ışığında bilgisayar destekli eğitimin deşifre başarısını artırmak amacıyla sınıf içi etkinliklere destek niteliğinde, öğretmen kontrolünde ve programlı öğrenme yoluyla gerçekleştirilmesi önerilmektedir.

Ders dışı bireysel çalışmalar da deşifre şarkı okuma becerilerini olumlu yönde etkilemektedir (Killian ve Henry, 2005; Henry, 2008). Örneğin ortaokul öğrencilerinin koro dersi öncesi ısınma çalışmalarında sistematik 2 dakikalık deşifre okuma çalışmaları yapmasının öğrenci başarısına anlamlı düzeyde olumlu etkiler bıraktığı görülmüştür (Cutietta, 1979). Ayrıca Brittain (1998, s. 15) de deşifre becerisini geliştirmede günlük çalışmalar yapmanın önemine vurgu yapmıştır. Eğitimciler, öğrencilerin ders dışında da çalışabilmesini sağlayacak yeni yollar bularak deşifre şarkı söyleme becerilerini geliştirmeye çalışmalıdır. Bilgisayar veya piyano destekli yürütülen bireysel çalışmalar, öğrencilerin başka bir kimseye ihtiyaç duymadan çalışabilmesini sağlar. Örneğin Foltz (1976), öğrencilerin piyano ile bireysel aralık okuma çalışmaları yapabileceği bir etkinlik düzenlemiştir. Bu etkinlikte öğrenciler kâğıt üzerinde bulunan bir dizi aralığı sırasıyla okuyarak dizinin ilk sesine dönmektedirler. Başlangıç sesi ve bitiş sesini piyano yardımıyla kontrol eden öğrenci, yaptığı işlemin doğruluğunu kontrol edebilmektedir. Foltz'un geliştirdiği etkinliklerin benzerleri geliştirilerek deşifre şarkı söyleme konusunda problem yaşayan öğrencilerin bireysel gelişimleri kolaylıkla desteklenebilir.

Deşifre şarkı söyleme becerilerinin geliştirilmesinde ders içi tekrar ve alıştırmaların yeri büyük olsa da (Nart, 2013, s. 416) yüzlerce solfej ezgisini öğrenmek, deşifre becerilerini tam anlamıyla geliştirmeyecektir (Rawlins, 2005, s. 27). Baş (2015, s. 109), öğrencilerin solfej ezgilerini defalarca çalarak, söyleyerek çalışmasının genellikle başvurulan bir yöntem olduğunu, bu tip öğrencilerin performans esnasında çalgı desteği çekildiğinde başarısızlığa uğrayabileceklerini belirtmiştir. Eğitimcilerin derslerinde solfej ezgilerini daha çok nota okuma

becerilerini (nota heceleri, süslemeler, işaretler vb.) geliştirmek amacıyla kullanmaları önerilmektedir. Baş (2015, s. 109), bahsedilen ezberleme yönteminin kısa süreler için faydalı olabileceğini belirtirken, Kalan (2019) ise kulaktan şarkı öğrenmenin deşifre şarkı söyleme becerisinde geleneksel yöntemle göre anlamlı bir fark yaratmadığını belirtmiştir. Solfej ezgilerinin ezberlenmesi haricinde eğitimciler, derslerinde mutlaka öğrencilerin deşifre şarkı söyleme becerilerini geliştirme amaçlı hazırlanmış basit içerikli materyaller kullanmalıdır (Rawlins, 2005, s. 27). Bu materyaller tanıdık veya tanıdık olmayan ezgilerden oluşabilir. Çalışmalar (Danfelt, 1970; Henry, 2004), tanıdık veya tanıdık olmayan ezgiler ile çalışmanın öğrencilerin deşifre becerilerine anlamlı farka neden olmadığını göstermiştir. Eğitimciler aynı zamanda derste kullanacakları ezgileri seçerken öğrencilerin ses sınırlarını da dikkate almalıdır. Apaydın (2009, s. 4), Anadolu Güzel Sanatlar Liselerinde okutulmakta olan solfej içerikli kitapların, ses sınırı açısından öğrencilerin %53'ünde bazı problemlere neden olabildiğini belirtmiştir. Ayrıca Türkiye'de müzik öğretmenliği programlarında okutulmakta olan solfej kitapları, ses sınırı bölgesi açısından incelendiğinde ise bas ve alto ses rengine sahip öğrenciler için uygun olmadıkları görülmektedir (İlkay, 2004, s. 21, s. 25, vb.). McCoy (1997, s. 365), öğrencilerin daha rahat edebilmeleri için kendi ses sınırlarına uygun yerlerde söylemeleri gerektiğini belirtmiştir. Hâlihazırda aralıksal ve tartımsal zorluklarla boğuşan bir öğrenciye rahat okuyamayacağı notaları söylettirmeye çalışmak, şüphesiz ki başarıyı olumsuz etkileyecektir.

### Kaynakça

Amkraut, M. (2004), *A comparison of the kodaly method and the traditional method to determine pitch accuracy in grade 6 choral sight-singing*, Master's Thesis, Florida International University, Florida.

Antinone, P. M. (2000), *The effect of moveable-do versus fixed-do sight reading systems on beginning choral students' melodic sight-reading accuracy*, Master's Thesis, Texas Women's University

Apaydın, K. (2009), Anadolu güzel sanatlar lisesi müzik bölümü öğrencilerinin müziksel işitme-okuma-yazma dersinde karşılaştıkları sorunlar ve çözüm önerileri, <http://www.muzikegitimcileri.net/sitesinden> 13.09.2019 tarihinde erişilmiştir.

Barnes, J. W. (1960) *An experimental study of interval drill as it affects sight singing skill*, Doctoral Dissertation, Indiana University, Dissertation abstract international.

Baş, E. (2015), *Ezgi kalıpları kullanılarak başlangıç solfej ve dikte eğitimine yönelik bir model üzerine araştırma*, Doktora Tezi, İnönü Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Malatya.

Benward, B. & Saker, M. (1977) Music - In Theory and Practice - Volume I.

Boyle, J. D. & Lucas, K. V. (1990), The effect of context on sightsinging, *Bulletin of the Council for Research in Music Education*, (106), 1-9.

Brittain, L. M. (1998), Sight-singing pedagogy: research applied to classroom methods, *The Choral Journal*, (39), 9-15.

Canelos, J. J., Murhpy, B. A., Blombach, A. K., & Heck, W. C. (1980). Evaluation of three types of instructional strategy for learner acquisition of intervals. *Journal of Research in Music Education*, 28 (4), 243-49.

Cone, L. G. (1998), The unaccompanied choral rehearsal, *Music Educators Journal*, 85(2), 17-22.

Cutietta, R. (1979), The effects of including systemized sight-singing drill in the middle school choral rehearsal, *Contributions to Music Education*, (7), 12-20.

Çiftçibaşı, M. C. (2013), *Hızlı okuma teknikleri eğitiminin müzik eğitiminde deşifre becerisine etkisi*, Doktora Tezi, Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Burdur.

Danfelt, L. S. (1970). *An experimental study of sight singing of selected groups of college music students*, Doctoral Dissertation, Florida State University, Florida.

Daniel, G. S. (2005), Sight-reading ability in wind and percussion students: a review of recent literature, *Applicatons of Research in Music Education*, 24(1), 57-70.

Demorest, S. M. & May, W. V. (1995), Sight-singing instruction in the choral ensemble: factors related to individual performance, *Journal of Research in Music Education*, 43(2), 156-167.

Elliott, C. A. (1982), The relationships among instrumental sight-reading ability and seven selected predictor variables, *Journal of Research in Music Education*, 30(1), 5-14.

Fine, P. & Younger, H. (2004), Sight-singing performance and piano accompaniment, *Proceedings of the 8th International Conference on Music Perception & Cognition*, 778-781.

Foltz, R. E. (1976), Sight-singing: some new ideas on an old institution, *College Music Symposium*, (16), 95-100.

Furby, V. J. (2008), *Process and product: The sight singing backgrounds and behaviors of first year undergraduate students*, Doctoral dissertation, Ohio State University.

Halverson, D. L. (1974), *A biometric analysis of eye movement patterns of sight-singers*, Doctoral dissertation, Ohio State University.

Hung, J. L. (2012). *An investigation of the influence of fixed-do and movable-do solfège systems on sight-singing pitch accuracy for various levels of diatonic and chromatic complexity*. Doctoral dissertation, The University Of San Francisco.

Henry, M. & Demorest, S. M. (1994), Individual sight singing achievement in successful choral ensembles: A preliminary study, *Update: Applications of Research in Music Education*, (13), 4-8.

Henry, M. L. (2008), The use of specific practice and performance strategies in sight-singing instruction, *UPDATE: Applications of Research in Music Education*, 26(2), 11-16.

Holmes, A. V. (2009), *Effect of fixed-do and movable-do solfège instruction on the development of sight-singing skills in 7 and 8 year-old children*, Doctoral dissertation, University Of Florida.

Hutton, D. (1953), A comparative study of two methods of teaching sight singing in the fourth grade, *Journal of Research in Music Education*, 1(2), 119-126.

İlkay, H. (2004), *Türkiye'deki eğitim fakülteleri güzel sanatlar eğitimi bölümü müzik öğretmenliği anabilim dalı müzik teorisi ve işitme eğitimi dersinde okutulan solfej kitaplarının müzik eğitimine uygunluğu açısından incelenmesi*, Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Kalan, K. B. (2019), *Kulaktan şarkı öğrenme yönteminin müzik öğretmenliği programı öğrencilerinin ezberleme ve deşifre becerisine etkisi*, Doktora Tezi, İnönü Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Malatya.

Killian, J. N. & Henry, M. L. (2005), A comparison of successful and unsuccessful strategies in individual sight-singing preparation and performance, *Journal of Research in Music Education*, 53(1), 51-65.

Kuhn, W. E., & Allvin, R. L. (1967), Computer-assisted teaching: A new approach to research in music, *Journal of Research in Music Education*, 15(4), 305-315.

Lucas, K. V. (1994), Contextual condition and sightsinging achievement of middle school choral students, *Journal of Research in Music Education*, 42(3), 203-216.

McClung, A. C. (2008), Sight-singing scores of high school choristers with extensive training in movable solfège syllables and curwen hand signs, *Journal of Research in Music Education*, 56(3), 255-266.

McCoy, C. M. (1997), Factors relating to pitch-matching skills of elementary education majors, *Journal of Research in Music Education*, 45(3), 356-366.

Nart, S. D. (2013), Deşifre şarkı söyleme eğitimine yönelik öğretim metodu önerisi, *International Periodical For The Languages, Literature and History of Turkish or Turkic*, 8(3), 413-425.

Nichols, B. (2013), The way we do the things we do: A survey of middle-school choral educators' sightsinging attitudes and influences, *Contributions to Music Education*, (39), 87-100.

Norris, C. E. (2003), The relationship between sight singing achievement and melodic dictation achievement, *Contributions to Music Education*, 30(1), 39-53.

Ozeas, N. L. (1991). *The effect of the use of a computer assisted drill program on the aural skill development of students in beginning solfège*, Doctoral dissertation, University of Ittsburgh, Dissertation Abstracts International.

Pherson, M. C. (1994). Factors and abilities influencing sightreading skill in music, *Journal of Research in Music Education*, 42(3), 217-231.

Pollock, M. L. (2017), *Sight-singing pedagogy : A survey of high school choral director*, Master's Thesis, University of Louisville.

Prasso, N. M. (1997). *An examination of the effect of writing melodies, using a computer based song-writing program, on high school students' individual learning of sight-singing skills*. Doctoral Dissertation, Columbia University.

Rawlins, R. (2005) Sight singing for instrumentalists, *American Music Teacher Magazine* (December 2005-2006).

Read, J. W. (1968). *An investigation of the relationship of selected variables to sight-singing ability*, Doctoral dissertation, North Texas State University, Dissertation Abstracts International.

Reifinger, J. L. (2018), The relationship of pitch sight-singing skills with tonal discriminaton, language reading skills, and academic ability in children, *Journal of Research in Music Education*. 66(1), 71-91.

Rogers, M. (2013). Aural dictation affects high achievement in sight singing, performance and composition skills. *Australian Journal of Music Education*, (1), 34-52.

Sağır, T. & Gürpınar, E. & Zahal, O. (2013), Hareketli do solfej metodu ile geleneksel Türk sanat müziği solfej çalışmaları arasındaki ilişkilerin karşılaştırmalı olarak incelenmesi, *İnönü Üniversitesi Sanat ve Tasarım Dergisi*, 3(8), 155-164.

Tanner, D. R. (1985), Reviewed work(s): An investigation of the difficulty levels of selected tonal patterns as perceived aurally and performed vocally by high school students by



marilyn schlicher jones, *Bulletin of the Council for Research in Music Education*, (84), 99-103.

Tucker, G. L. (1969), *The influence of isolated rhythmic drill on growth in sight singing*, Doctoral dissertation, University of Oklahoma.

Vujović, I. & Bogunović, B. (2012). Cognitive strategies in sight-singing. *Proceedings of the 12th International Conference on Music Perception and Cognition and the 8th Triennial Conference of the European Society for the Cognitive Sciences of Music*, 1106-1111.

Wristen, B. (2005). Cognition and motor execution in piano sightreading: A review of literature. *Applications of Research in Music Education*, 24(1), 44-56.