

## Müzik Dinlemenin Resimle ve Yazıyla Anlatım Becerisi Üzerine Etkisi

**Dr. Esin YAĞMUR ŞAHİN**

*Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Eğitim Fakültesi  
esinsahin25@gmail.com*

**Dr. Sedat MADEN**

*Giresun Üniversitesi, Eğitim Fakültesi  
sedd52@gmail.com*

**Okt. Şebnem GÜLERYÜZ**

*Atatürk Üniversitesi, Kâzım Karabekir Eğitim Fakültesi  
sebnem@atauni.edu.tr*

**Okt. Memduha SATIR**

*Atatürk Üniversitesi, Kâzım Karabekir Eğitim Fakültesi  
memduhasatir@hotmail.com*

**Arş. Gör. Gülnur AYDIN**

*Atatürk Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü  
gulaydin25@hotmail.com*

### Özet

Müzik dinleme ile beynin fonksiyonları ve insanın diğer psikolojik davranışları arasında ilişki bulunmaktadır. İnsan psikolojisi ve eğitimi ile ilgili birçok araştırmada bu konu irdelenmektedir. Bu çalışmada, müzik dinlemenin, ilköğretim 5. sınıf öğrencilerinin iki farklı kompozisyon sanatı olan resim ve yazıyla anlatım becerileri üzerine etkisini belirlemek amaçlanmıştır. Ön test-son test ölçümlerine dayalı kontrol gruplu deneysel desenin kullanıldığı araştırmanın çalışma grubunu 62 kişiden oluşan 5. sınıf öğrencisi oluşturmaktadır. Araştırmada veri toplama aracı olarak, yazılı anlatım becerisine ait başarı düzeyi “*Kompozisyon Değerlendirme Ölçeği*” ile, resimle anlatım becerisi başarıları “*Anlatım Değerlendirme Formu*” ile kullanılmıştır. Öğrencilerin akademik başarılarına yönelik veriler SPSS 16.0 paket programında, tanımlayıcı istatistiklerden *Çift Faktörlü Anova* ve *Bağımsız Örneklem t Testi* tekniği ile analiz edilmiştir.

Çalışma sonucunda, müzik dinlemenin resimle ve yazıyla anlatım becerisi üzerine olumlu etkisinin olduğu tespit edilmiştir; ancak uygulama sonrasındaki resimle ve yazıyla anlatım başarıları analiz edildiğinde yazıyla anlatım lehine anlamlı bir farkın olduğu ortaya çıkmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Müzik dinleme, yazma eğitimi, kompozisyon, yazıyla anlatım, resimle anlatım.

## The Effect of Listening to Music to Speaking Skill with Image and Writing

### Abstract

There is a relationship between brain functions and listening to music and with other psychological behaviors. In many studies related to human psychology and education, this relationship has been investigated so much. In this study, it is aimed to determine the effect of listening to music to speaking skill with image and writing being composition arts. Using pre-test and post-test experimental design, the sampling of this study consists of 62 5<sup>th</sup> grade students. As a data collecting tool, "Composition evaluating scale" for writing expression and "Speaking evaluating scale" for expressing imagery were used in this study. The data were analyzed by SPSS 16.0 with two-way Anova and independent sample t-test.

As a result, it was seen that the positive effect of listening to music to speaking skill with image and writing being composition arts, while there is a meaningful difference to the favor of writing expression than imagery expression.

**Keywords:** Listening to music, writing education, composition, writing expression, imagery expression.

### Giriş

İnsanoğlu yaşamını sürdürmek için kendiliğinden ve yönlendirilerek gerekli bilgi ve becerileri öğrenir. Bu süreçte öğrenme işinin sistemli hâl aldığı eğitim ortamlarının payı büyüktür. Eğitim sisteminin asli unsuru ve mimarı olan öğretmenler, bu süreçte yakın, uzak ve özel hedeflere uygun olarak belirlenmiş içeriğin öğrenciye -bireysel farklılıkları dikkate alınarak- aktarmada hayati işleve sahiptir. Davranış değiştirme mühendisleri olarak tanımlanan öğretmenlerin etkili öğrenmeyi sağlayabilmeleri için değişik yaş ve gelişim dönemindeki öğrencilerin özelliklerini bilmeleri ve öğretme-öğrenme ortamlarını ve etkinliklerini beynin her iki yarıküresini kullanacağı biçimde düzenlemeleri gerekmektedir (Senemoğlu, 2009: 2,

377). Bunun için beyin tanınmalı, işlevleri bilinmeli ve beynin işleyişine göre öğretim ortamları tasarlanmalıdır.

Beyin sağ ve sol yarıküre şeklinde iki ana bölüm ve kontrol merkezinden oluşmaktadır. Beynin sol tarafı genelde sağ görüş alanını ve sağ tarafı da sol görüş alanını yönetir.

Beynin tanımlanmış birçok işlevi bulunmaktadır ve bu işlevler lokalleşmiş durumdadır. Analitik düşünme ile ilgili işlemler sol yarıkürede yapılmaktadır. Mekansal, duygusal, işitsel ve sanatsal işlemlerin ise ağırlıklı olarak sağ yarıkürede yapıldığı görülmektedir. Aynı zamanda beyindeki birçok bölge, bilgi işlemek ve hareketleri düzenlemek için beraber çalışır. İki yarıküre liflerle birbirlerine bağlandığından, aralarında çok geçişlilik vardır (Schunk, 2009: 403). Çok geçişlilik sayesinde beynin işlevlerinde bir zenginlik ve genişlik oluşmaktadır. Bir işlevin beynin farklı bölgelerinde daha fazla gerçekleşmesi olayı lateralizasyon olarak adlandırılmaktadır. Laterilizasyon sayesinde görsel, işitsel, somatoduyusal, uzaysal sistemi algılama işlevlerinde sağ yarıküre; hareket, bellek, dil ve dil kullanımında sol yarıkürenin daha etkili ve başarılı olduğu bilinmektedir. Aşağıdaki tabloda sağ ve sol beyin işlevleri gösterilmiştir (Madi, 2006: 58-59):

**Tablo 1.** *Beyin Yarıkürelerinin İşlevleri*

İşlev	Sol Yarıküre	Sağ Yarıküre
Görsel Sistem	Harfler, Sözcükler	Karmaşık Geometrik Şekiller, Yüzler
İşitsel Sistem	Dil İle İlgili Sesler	Dil İle İlişkisiz Çevresel Sesler, Müzik (Duygu Yüğü)
Somatoduyusal Sistem		Kompleks Şekillerin Dokunarak Tanınması, Kör Alfabetesi (Mekan İle de İlgili Olduğu İçin)
Hareket	Karmaşık İstemli Hareket	Üç Boyutlu Uzayla Hareket
Bellek	Sözel Bellek	Sözel Olmayan Bellek
Dil	Konuşma, Yazma, Okuma, Aritmetik	Kafiye, Dile Ses Ahengi Katmak, Vurgulamalar
Uzaysal İşlem		Geometri, Yön Duygusu, Mental Rotasyon

Tablo incelendiğinde, yazılı anlatımın sol yarıkürede, resim ve müziğin ise sağ yarıkürede işletildiği görülmektedir. Buna göre müziğin ve resmin yazılı anlatımla birlikte kullanılması beynin hem sağ hem de sol yarıkürenin aynı anda çalıştırılması anlamına gelmektedir.

Eğitim sürecinde beynin her iki yarıkürenin birden kullanılması beynin daha aktif bir şekilde kullanılabilmesini ve ayrıca etkili ve kalıcı öğrenmelerin oluşmasını sağlamaktadır. Beyin üzerine yapılan araştırmalara dayanan çağdaş eğitim yaklaşımlarından biri de farklı zekâ türlerinin (çoklu zekâ kuramı) öğrenmede etkili olduğunu kabul eden anlayıştır. Çoklu zekâ kuramında, öğrencilerin farklı yeteneklerinin ortaya çıkarılması, düşük seviyelerdeki yeteneklerinin geliştirilmesi esastır (Gardner, 1997). Öğretmenler çoklu zekâ alanlarına özgü etkinliklerden yararlanarak öğrenme ortamını zenginleştirebilirler (Brualdi, 1996).

Geleneksel öğretim sistemi büyük ölçüde sözel ve sayısal zekâ kavramına dayanmakta, diğer zekâ alanları ihmal edilmekte, tek yönlü zekâyâ dayalı öğretimle zihin gelişimi sınırlandırılmaktadır. Bu durumda sözel ve sayısal alanlarda gelişmemiş öğrencilerin sahip oldukları diğer yetenekler görmezden gelinerek, bu öğrencilere olumsuz sıfatlar yüklenebilmektedir. Oysa öğrenciler gelişim gösterebilecekleri başka yeteneklere de sahiptirler (Fer ve Cırık, 2007: 240). Öğrencilerin farklı yeteneklerini gösterebilmeleri için aynı ders, aynı ünite hatta aynı konu içerisinde farklı zekâ alanlarına yönelik etkinliklerin bir arada yürütülebilmesi faydalı olacaktır. Son yıllarda teknolojinin de gelişmesiyle metin, ses, video ve müzik gibi medya türlerinin dijital (elektronik, bilgisayar, internet...) ortamlarda bir arada kullanılarak sunulması yaygın hâle gelmektedir. Bu uygulamalara etkileşimli çoklu ortam denilmektedir. Eğitimde çoklu ortamdan faydalanılması öğrencilerin derse olan ilgilerini artırmaktadır (Aşkar ve Altun, 2006). Öğrenmelerin kalıcılığının sağlanabilmesi için öğrenme ortamındaki zengin uyaranların ve etkileşimin katkısı çeşitli bilimsel çalışmalarla ortaya konulmuştur (Allen ve Terman, 2000; Angelides ve Agius, 2002; Botana ve Valcarce, 2002; McDonald, 2003; Strijbos, Martens ve Jochems, 2003). Bu nedenle psikomotor, bilişsel ve duyuşsal beceriler çoklu öğrenme ortamlarında oluşturulan bazı etkinliklerde bir arada uygulanabilir. Bu uygulamalarda kullanılacak ortak ve etkili bir teknik de müzik destekli öğretimdir.

Müzik, çeşitli seslerin insan ruhunu yansıtacak şekilde belirli bir ritme göre biçim kazanması anlamına gelen en eski sanat dallarından biridir. Duygulara hitap etmesi, kültürel/bölgesel/dönemsel niteliği, kesin tanımlar yapmayı zorlaştırmakla birlikte bireyler üzerindeki etkisini de farklılaştırmaktadır. “Var oluşundan bu yana insanoğlunun hayatında müziğin tesiri inkar edilemez bir gerçek olmuştur. Orduları galeyana getirmek ya da aksi

şekilde düşmana korku salmak için, endişeyi gidermek ya da endişe yaratmak ve daha benzeri amaçlar için müziğin kullanıldığı açıktır. Bu geniş yelpaze insanoğlunu araştırmaya ve bu etkiyi farklı alanlarda da kullanmak için çabalamaya sevk etmiştir.” (Bulut, 2006; Oransay, 1988: 17; Wright, 2009).

Müzik, dinleyenlerin karakteristik yapısına, yaşına, kültürüne, müziği duymasında etkili olabilecek tıbbî durumuna, müziğe yatkınlığına ve hazır bulunuşluğuna göre farklı düzeyde tesir edebilir. Tempo, ses perdesi, harmoni, melodi, ritim gibi müziğin içerdiği unsurların yanı sıra kulaklıkla veya hoparlörden dinleme, kayıttan ya da canlı dinleme gibi müziğe ulaşım yolu ya da grup hâlinde veya yalnız hâlde dinleme gibi çevresel etmenler ve son olarak aktif veya pasif katılım da müziğin dinleyenler üzerindeki etkisini çeşitlendirir (Aldridge, 2003).

Müzik, eski çağlardan bu yana refahı artırmak ve üzüntüyü azaltmak amacıyla kullanılagelmiştir (Kemper ve Danhauer, 2005: 282). En basit ezgilerden en karmaşık parçalara kadar her türlü muzik ürünü belirli bir etki sonucu, yine belirli kitleleri etkileyebilecek şekilde notalara aktarılmış; farklı enstrümanlarla zenginleştirilerek farklı zevklere hitap etmiştir. Müziğin diğer bilim dallarından bağımsız olarak tek başına ortaya çıkması mümkün değildir. Sosyoloji, psikoloji, antropoloji, edebiyat vb. gibi pek çok alanla bağlantısı bulunmaktadır. “Ortaçağda matematik bilimi kadar hassasiyet ve ehemmiyete sahip olmuş, özel ihtisas alanlarında tahsili gerçekleştirilmiş, hem bir ilim hem bir sanat olarak değerlendirilmiş, dinlerin dahi vazgeçilmezi olmuş, sonraları ise bazı tarzları dinlerle özdeşleştirilmiştir” (Oransay, 1988: 17).

Müziğin eğitim üzerindeki etkisinin araştırılması ise çağdaş eğitimimizle neredeyse aynı tarihlerde olmuştur. Bu nedenle müziğin etkileri konusundaki araştırmalar çok geç başlamıştır. Günümüzde yapılan müzik araştırmaları genellikle müziğin eğitim-öğretim üzerindeki etkisiyle ilgilidir. *Mozart Etkisi* adı altında 1990’lı yıllarda yapılan bir çalışmayla gün yüzüne çıkarılan bu etki, müziğin eğitim amaçlı kullanılabileceğini ve eğitim-öğretim üzerine olumlu katkılarının olabileceğini ortaya koymaktadır. “*Mozart Etkisi*, 36 lise öğrencisi üzerinde 10 dakikalık Mozart sonatalarının dinletilmesi şeklinde uygulanan bir deneyle keşfedilmiştir.” (Rauscher, Shaw ve Ky, 1993). O günden beri, sadece Mozart müziğinin değil, hemen her tür müziğin eğitim-öğretim üzerindeki etkileri *Mozart Etkisi* adı altında incelenmeye başlamıştır.

Müzik sadece estetik değil, aynı zamanda anlama ve anlatma unsuru olarak da ele alınmalıdır. Algının notalara dökülerek anlatılması, görsel, sözel ve yazınsal anlatım gibi ayrı bir değerlendirmeye tabi tutulmasını gerekli kılar. Anlatım; duygu, düşünce, hayal ve hislerin

belirli bir plan çerçevesinde ifade edilmesi olarak tanımlanırsa; müzik de, resim, yazı, konuşma, mim gibi bir anlatma, kendini ifade etme aracıdır. Bu gerçeklerden hareketle “*Müziğin farklı alanlarda etkisinin araştırılmasının yanında, diğer anlatma becerilerine bir katkısı olabilir mi?*” sorusu müzik, dil, psikoloji eğitimi ve terapötik alanlarda / araştırmalarda ön plana çıkmaktadır. Gerek psikoloji gerekse eğitim araştırmalarında özel olarak güzel sanatlar ve dil eğitimi alanlarında müziğin anlama (dinleme ve okuma) ve anlatma (konuşma ve yazma) becerileri üzerindeki etkisinin araştırılması günümüzün teknolojik ve ses ile şekle/imaja dayalı yaşam şartlarında önem kazanmaktadır.

Yazma, yaratıcılık ve düşünmeyle ilişkisi bulunan bütünsel bir süreçtir (Ataman, 2009: 101). Yazma gibi, resim de hem düşünsel süreçlerin hem de yaratıcılığın işe koşulduğu bir anlatım biçimidir. Bireyin bilişsel, sosyal ve gelişimsel boyutlardaki seviyesini (Graves, 1983; Calkins, 1994; Pritchard ve Honeycutt, 2007; Tompkins, 2002) de ortaya koyan bu beceriler temelde, “buluş, planlama ve anlatım” yeterliliğine göre değerlendirilmektedir. Beyin araştırmalarıyla yakından ilgilenen Rico (2000), beynin iki yarı küresinin farklı fonksiyonlarını yazılı anlatıma aktarmada, sol beynin alışlagelmiş, mantıklı düşünceye dayalı sistemi yerine sağ beynin yaratıcılığının ve imgeselliğinin önemini savunur. İmgesel yaratıcılık, yazma becerisinde resim çizmek gibi sağ beyin faaliyetlerinin öne çıktığı bir sistematiği içerir. Dolayısıyla, müzik/ritim duygusunu da içinde barındıran sağ beyin faaliyetlerinin anlatım yeteneğini etkilemesi doğaldır.

Bu araştırmada, ilköğretim 5. sınıf öğrencilerinin resimle ve yazıyla anlatım esnasında dinledikleri sözsüz müziğin (*bahar* konulu klasik batı müziği) bu alanlardaki becerileri üzerine etkisini belirlemek amaçlanmıştır. Dolayısıyla resimle ve yazıyla anlatım bir kompozisyon sanatı olarak kabul edilmiştir. Resimlemenin ve yazmanın bir kompozisyon sanatı olması, bu iki anlatım sanatının buluş, planlama ve anlatım şeklinde incelenebileceği anlamına gelmektedir. Bu araştırmada, öğrencilerin resimle ve yazıyla kompozisyon oluştururken, konuyla ilgili dinledikleri müziğin, başarıları üzerine etkisinin olup olmadığı tespit edilmeye çalışılmıştır. Bu doğrultuda; “*Resimle ve yazıyla anlatım esnasında, konuyla ilgili sözsüz müzik dinleyen grupla sessiz bir ortamda kalarak resimle ve yazıyla anlatım yapan grup arasında akademik başarı açısından anlamlı bir fark var mıdır?*” sorusuna cevap aranmıştır.

## **Yöntem**

Araştırmada, müzik dinlemenin resimle ve yazıyla anlatıma yönelik öğrenci başarısı üzerindeki etkisini belirlemek için *ön test-son test kontrol gruplu deneysel desen*

kullanılmıştır. Bu desenin, deneysel işlemin bağımlı değişken üzerindeki etkisinin test edilmesiyle ilgili olarak araştırmacıya yüksek bir istatistiksel güç sağlayan, elde edilen bulguların neden-sonuç bağlamında yorumlanmasına olanak veren ve davranış bilimlerinde sıklıkla kullanılan güçlü bir desen olduğu söylenebilir (Büyüköztürk, 2001: 27). Bununla birlikte ön test- son test kontrol gruplu desen, ön testlerin bulunması, grupların deney öncesi benzerlik derecelerinin bilinmesine ve son test sonuçlarının buna göre düzeltilmesine yardım eder (Karasar, 2006: 97). Tüm bu üstünlüklerden dolayı araştırmada, *ön test- son test kontrol gruplu desen* tercih edilmiştir.

### Çalışma Grubu

Çalışma grubu, 2010–2011 akademik yılında Erzurum ili merkezinde öğrenim gören 62 kişilik 5. sınıf ilköğretim öğrencisinden oluşmaktadır. Çalışma grubundaki öğrenciler random tekniğiyle ikiye ayrılmıştır. Gruplardan biri kontrol (n=32), diğeri ise deney (n=30) grubu olarak belirlenmiştir. Deney ve kontrol gruplarının uygulama süreci Tablo 2’de verilmiştir:

**Tablo 2.** *Uygulama Süreci*

Uygulama Öncesi	Gruplar	Uygulanan Teknik	Uygulama Sonrası
	<i>Deney</i>	<i>Müzikli Öğretim</i>	
<b>KDÖ</b>		<i>Geleneksel</i>	<b>KDÖ</b>
<b>ADF</b>	<i>Kontrol</i>	<i>(Müziksiz) Öğretim</i>	<b>ADF</b>

### Uygulama Süreci

Deney ve kontrol grubundaki resimle ve yazıyla anlatım çalışmaları, ilköğretim 5. sınıf Görsel Sanatlar Öğretimi ve Türkçe derslerinde haftada 3 ders saati olmak üzere 5 hafta süreyle ve sınıf öğretmeni tarafından ilgili yöntem kullanılarak yürütülmüştür. Öğretmen, ilk hafta deney ve kontrol grubunda yapılacak uygulamalarla ilgili gerekli bilgiler ve kullanılacak dokümanlarla ilgili dikkat edilmesi gereken noktalar hakkında öğrencilere strateji eğitimi vermiştir. Bu eğitimlerde resim ve yazılı anlatımın kompozisyon başlığı altında ele alınması gerektiği, kompozisyon kurallarının her iki faaliyet için de gerekli olduğu vurgulanmıştır.

*Deney grubunda;* resimle ve yazıyla anlatım yollarının öğretilmesine yönelik olarak 4 haftalık müzikle anlatım çalışması etkinlikleri hazırlanmıştır. Bu etkinlikler hazırlanırken



Türkçe ve görsel sanatlar öğretimi dersi programlarındaki kazanımlar dikkate alınmıştır. İlk hafta deney grubunda uygulamalara geçilmeden önce ön test yapılmış ve Batı Klasiklerinde müzik türleri konularına göre tanıtılmıştır. İkinci haftadan itibaren son haftaya kadar farklı müzikler eşliğinde o konulara uygun resimle ve yazıyla anlatım çalışmaları yapılmıştır. Hazırlanmış etkinlikler aşama aşama uygulanmış ve değerlendirme çalışmaları da yapılmıştır.

Her etkinliğin uygulanışının değerlendirilmesi, müzik eşliğinde resimle ve yazıyla anlatım aktivitesinin uygulanışı için bir rehber olmuştur. Müzik eşliğinde çalışmalar yürütülürken öğretmen gereken durumlarda öğrencilere rehberlik yapmıştır.

Ön ve son testte (resimle ve yazıyla anlatım çalışmaları yapılırken), Antonio Vivaldi'nin 1723 yılında bestelediği, Barok müziğinin en tanınmış eserlerinden olan, dört keman konçertosunu içeren "Dört Mevsim" adlı eserinden ilkbaharı anlatan Spring Konçertosu öğrencilere dinletilmiştir.

*Kontrol grubunda;* resimle ve yazıyla anlatım yolları konusu, geleneksel öğretim yöntemi ile sınıf öğretmeni tarafından öğrencilere anlatılmış ve çalışmalar bitene kadar hiçbir şekilde müzik dinletilmemiştir. Kontrol grubunda ilk hafta ön testler uygulanmış, ardından üç hafta boyunca tüm konu başlıklarına yönelik teorik bilgilerin öğretimi öğretmen tarafından yürütülmüştür. Geleneksel öğretim yöntemiyle işlenecek konulara ait günlük planlar araştırmacı tarafından öğrencilerin kazanması gereken davranışları kapsayacak şekilde geliştirilmiştir. Gerekli araç-gereç ve materyaller önceden hazırlanmıştır. Teorik derslerde sınıf öğretmeni, o günkü konu ile ilgili bilgileri geleneksel öğretim yöntemiyle öğrencilere anlatmış ve becerilerle ilgili kritik noktaları açıklamıştır. Anlatılan konuyla ilgili sınıf içi uygulamaların yanı sıra öğrencilere, ev ödevleri de verilmiştir.

Uygulamanın beşinci, yani son haftasında deney ve kontrol gruplarına son test, uygulanmıştır. Resimle ve yazıyla anlatım konusundaki başarıda iki farklı öğretim şeklinin farklı olup olmadığı Anlatım Değerlendirme Formu (ADF) ve Kompozisyon Değerlendirme Ölçeği (KDÖ) ile belirlenmeye çalışılmıştır.

### **Verilerin Toplanması**

Uygulama öncesi ve sonrasında çalışma grubundaki öğrencilerin resimle ve yazıyla anlatım başarılarına ait veriler için; Konedralı ve Özder (2007) tarafından geliştirilen yazılı anlatımda buluş (5 madde), planlama (8 madde) ve anlatım (12 madde) becerilerini ölçmek amacıyla oluşturulan toplam 25 maddelik 5'li likert tipi "Kompozisyon Değerlendirme Ölçeği" (KDÖ) kullanılmıştır. Konedralı ve Özder (2007), tüm ölçeğin alpha güvenirlik katsayısını 0,80



olarak tespit ederken, alt testlerden olan buluş 0,86, planlama 0,80 ve anlatım basamaklarını da 0,79 olarak hesaplamışlardır.

Kompozisyon Değerlendirme Ölçeği'nden hareketle "Anlatım Değerlendirme Formu (ADF)" adı altında resimle anlatımı değerlendirmek için yeni bir ölçek hazırlanmıştır. ADF'de resim çizme becerisine yönelik olarak KDÖ'de yer alan bazı maddelerde değişiklik yapılmıştır. Örnek olarak; "Yazısında ana fikri ortaya koyma" maddesi "Resminde ana fikri ortaya koyma" şeklinde, "Yazıya kısa, ilgi çekici ve konuyla ilgili bir başlık koyma" maddesi "Resme kısa, ilgi çekici ve konuyla ilgili bir başlık koyma" şeklinde değiştirilmiştir. Bu düzenleme ile resimle anlatım becerisi başarısını ölçmek için 12 maddelik değerlendirme formu oluşturulmuş, alan uzmanı akademisyenlerin (Ölçme-Değerlendirme uzmanı (n=5), Resim eğitimi uzmanı (n=2), Türkçe Eğitimi uzmanı (n=10)) görüşleri alınarak kapsam geçerliği sağlanmıştır. Form 5'li likert tipte düzenlenmiştir.

### Verilerin Analizi

Deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin resimle ve yazıyla anlatım başarılarına ait veriler, Kompozisyon Değerlendirme Ölçeği (KDÖ) ve Anlatım Değerlendirme Formuyla (ADF) toplanmıştır. KDÖ'de her bir madde 5 puan üzerinden, ADF'de ise her bir madde 10 puan üzerinden değerlendirilmiştir.

Öğrencilerin akademik başarılarına yönelik verilerin analizinde tanımlayıcı istatistiklerden, *Çift Faktörlü Anova ve Bağımsız Örneklem t Testi* tekniği kullanılmıştır. Araştırma bulgularına yönelik analizlerde anlamlılık seviyesi (p) 0,01 ve 0,05 olarak kabul edilmiştir.

### Bulgular ve Yorumlar

#### Deney ve Kontrol Gruplarının Resimle Anlatım Başarılarına İlişkin Bulgular

**Tablo 3.** Deney-kontrol grubu ADF ortalama ve standart sapma değerleri

	n	Ön test		Son test	
		$\bar{x}$	S.s.	$\bar{x}$	S.s.
<b>Deney</b>	<b>30</b>	83,70	10,74	112,27	8,61
		%67*		%90	
<b>Kontrol</b>	<b>32</b>	82,01	16,19	87,94	11,29
		%66		%70	

\*Mutlak başarı düzeyi= Ortalama / alınabilecek en yüksek puan.

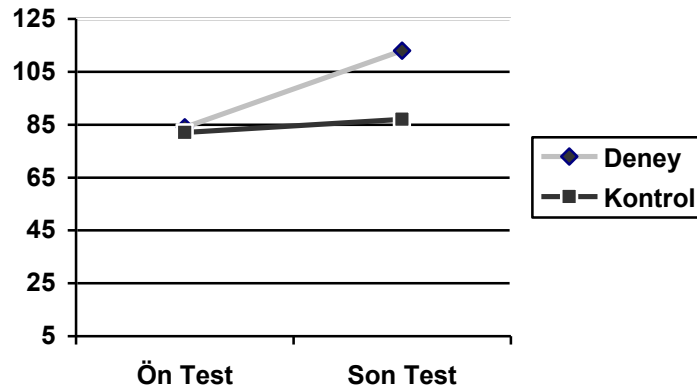
Tablo 3'te görüldüğü gibi müzik dinleme tekniğinin kullanıldığı deney grubunun resimle anlatım ön test aritmetik ortalaması  $\bar{x}= 83,70$  iken, son testte  $\bar{x}= 112,27$  olarak hesaplanmıştır. Geleneksel müziksiz öğretim yönteminin uygulandığı kontrol grubunun ortalama puanları ise sırasıyla  $\bar{x}= 82,01-87,94$ 'dır. Bu bulgulara göre hem deney hem de kontrol grubundaki öğrencilerin ortalama puanlarında artış olduğu görülmektedir. Mutlak başarı düzeyleri açısından değerlendirildiğinde, deney grubundaki öğrencilerin ön test sonuçlarına göre hedefin % 67'sine sahip oldukları, son testte bu oranın % 90'a yükseldiği görülmektedir. Kontrol grubundaki öğrencilerin ön test sonuçlarına göre hedefin % 66'sına sahip oldukları, son test sonuçlarına göre ise % 70'ine ulaştıkları belirlenmiştir.

**Tablo 4.** Deney ve kontrol grubu ADF ANOVA sonuçları

Varyansın Kaynağı	KT	Sd	KO	F	Önem Düzeyi
Denekler arası	15424,427	61			
Grup (Deney-Kontrol)	4922,944	1	4922,944	28,127	,000
Hata	10501,483	60	175,025		
Denekler içi	20105,808	62			
Ölçüm (Ön-Son)	8788,091	1	8788,091	74,650	,000
<b>Grup*ölçüm</b>	4254,284	1	4254,284	36,138	,000
Hata	7063,433	60	117,724		
Toplam	35530,235	123			

Tablo 4'teki veriler incelendiğinde deney ve kontrol grubunun uygulama öncesi ve sonrası resimle anlatım (ADF) ön test ve son test sonuçları arasında anlamlı bir farklılığın olduğu ( $F_{(1, 60)}=28,127$ ,  $p<0,01$ ) görülmektedir. Bu bulgu, deney ve kontrol gruplarında bulunan öğrencilerin ortalama puanları arasında grup ayrımı (deney ve kontrol) yapılmaksızın farklılık olduğunu göstermektedir. Bununla birlikte tabloda ölçüm temel etkisi ile ilgili olarak grup ayrımı yapılmaksızın, araştırmada yer alan öğrencilerin deney öncesi ve sonrası ortalama puanları arasında anlamlı bir farkın olduğu da belirlenmiştir ( $F_{(1, 60)}= 74,650$ ,  $p<0,01$ ). Bu bulgu, deney ve kontrol gruplarının ön ve son test başarılarının yükseldiğini ve farklılık gösterdiğini ifade etmektedir.

Deney ve kontrol grubuna ait, ortalama puanlar arasında farklı gruplarda olmayı (deney-kontrol) ve farklı zamanlardaki ölçümü (ön-son) gösteren faktörlerin ortak etkisi açısından da anlamlı bir ilişkinin olduğu görülmektedir ( $F_{(1, 60)} = 36,138$ ,  $p < 0,01$ ). Bu bulgu, müzik dinleme tekniğinin kullanıldığı deney ve geleneksel müziksiz öğretim yöntemin kullanıldığı kontrol grubundaki öğrencilerin resimle anlatım başarılarına ait ortalama puanlar arasında, kullanılan yöntemlere ve yapılan uygulamalara göre anlamlı farklılık olduğunu göstermektedir.



**Grafik 1.** Deney ve kontrol grubu ADF ortalama puanlarındaki değişim

Grafik 1 incelendiğinde deney ve kontrol gruplarının resimle anlatım ön test ortalamalarında farklılığın anlamlı olmadığı, ancak son testte deney grubu lehine belirgin bir farkın olduğu görülmektedir.

Bulgulardan hareketle hem deney grubunda uygulanan müzikli öğretim hem de kontrol grubunda uygulanan geleneksel müziksiz öğretim yönteminin resimle anlatım başarısı üzerinde etkili olduğu belirlenmiştir; ancak gruplar arası başarı üzerindeki etkisi açısından bakıldığında müzikli öğretimin geleneksel müziksiz öğretime göre çok daha etkili olduğu söylenebilir.

### Deney ve Kontrol Gruplarının Yazıyla Anlatım Başarılarına İlişkin Bulgular

**Tablo 5.** Deney-kontrol grubu KDÖ ortalama ve standart sapma değerleri

	n	Ön test		Son test	
		$\bar{x}$	S.s.	$\bar{x}$	S.s.
<b>Deney</b>	<b>30</b>	81,10	16,65	118,46	7,35
		%65*		%95	

<b>Kontrol</b>	<b>32</b>	79,06	14,74	84,59	21,86
		%63		%68	

\* Mutlak başarı düzeyi= Ortalama / alınabilecek en yüksek puan.

Tablo 5'te görüldüğü gibi müzik dinleme tekniğinin kullanıldığı deney grubunun yazıyla anlatım ön test aritmetik ortalaması  $\bar{x}= 81,10$  iken, son testte  $\bar{x}= 118,46$  olarak hesaplanmıştır. Geleneksel müziksiz öğretim yönteminin uygulandığı kontrol grubunun ortalama puanları ise sırasıyla  $\bar{x}= 79,06-84,59$ 'dur. Bu bulgulara göre hem deney hem de kontrol grubundaki öğrencilerin ortalama puanlarında artış olduğu görülmektedir. Mutlak başarı düzeyleri açısından değerlendirildiğinde deney grubundaki öğrencilerin ön test sonuçlarına göre hedefin % 65'ine sahip oldukları, son testte bu oranın % 95'e yükseldiği görülmektedir. Kontrol grubundaki öğrencilerin ön test sonuçlarına göre hedefin % 63'üne, son test sonuçlarına göre ise % 68'ine ulaştıkları belirlenmiştir.

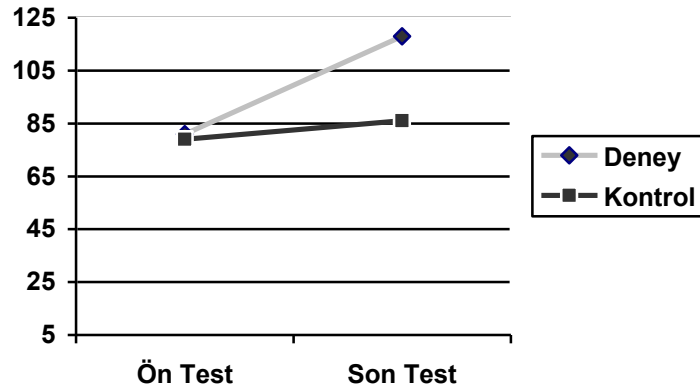
**Tablo 6.** Deney ve kontrol grubu KDÖ ANOVA sonuçları

Varyansın Kaynağı	KT	Sd	KO	F	Önem Düzeyi
Denekler arası	27281,968	61			
Grup (Deney-Kontrol)	9983,675	1	9983,675	34,629	,000
Hata	17298,293	60	288,305		
Denekler içi	35946,823	62			
Ölçüm (Ön-Son)	14246,952	1	14246,952	61,704	,000
<b>Grup*ölçüm</b>	7846,403	1	7846,403	33,983	,000
Hata	13853,468	60	230,891		
Toplam	63228,791	123			

Tablo 6'daki veriler incelendiğinde deney ve kontrol grubunun uygulama öncesi ve sonrası yazıyla anlatım (KDÖ) ön test ve son test sonuçları arasında anlamlı bir farklılığın olduğu ( $F_{(1, 60)}=34,629$ ,  $p<0,01$ ) görülmektedir. Bu bulgu, deney ve kontrol gruplarında bulunan öğrencilerin ortalama puanları arasında grup ayrımı (deney ve kontrol) yapılmaksızın farklılık olduğunu göstermektedir. Bununla birlikte tabloda ölçüm temel etkisi ile ilgili olarak grup ayrımı yapılmaksızın, araştırmada yer alan öğrencilerin deney öncesi ve sonrası ortalama

puanları arasında anlamlı bir farkın olduğu da belirlenmiştir ( $F_{(1, 60)} = 61,704$ ,  $p < 0,01$ ). Bu bulgu, deney ve kontrol gruplarının ön ve son test başarılarının yükseldiğini ve farklılık gösterdiğini ifade etmektedir.

Deney ve kontrol grubuna ait, ortalama puanlar arasında farklı gruplarda olma (deney-kontrol) ve farklı zamanlardaki ölçümü (ön-son) gösteren faktörlerin ortak etkisi açısından da anlamlı bir ilişkinin olduğu görülmektedir ( $F_{(1, 60)} = 33,983$ ,  $p < 0,01$ ). Bu bulgu, müzik dinleme tekniğinin kullanıldığı deney grubundaki ve geleneksel müziksiz öğretim yönteminin kullanıldığı kontrol grubundaki öğrencilerin yazıyla anlatım başarılarına ait ortalama puanlar arasında, kullanılan yöntemlere ve yapılan uygulamalara göre deney grubu lehine anlamlı farklılık olduğunu göstermektedir.



**Grafik 2.** Deney ve kontrol grubu KDÖ ortalama puanlarındaki değişim

Grafik 2’de, deney ve kontrol gruplarının yazıyla anlatım başarıları ön test ortalamalarında farklılığın anlamlı olmadığı, ancak son testte deney grubu lehine belirgin bir farkın olduğu görülmektedir.

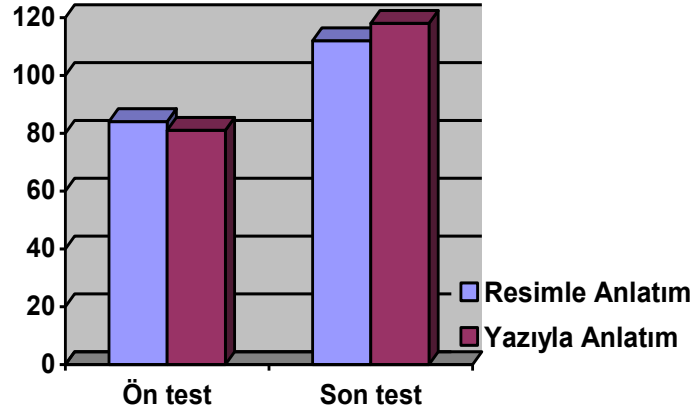
Bulgulardan hareketle deney grubunda uygulanan müzik dinleme tekniğinin ve kontrol grubunda uygulanan geleneksel müziksiz öğretim yönteminin yazıyla anlatım başarısı üzerinde etkili olduğu belirlenmiştir; ancak başarı düzeyine etki açısından müzik dinleme tekniğinin geleneksel müziksiz öğretim yöntemine göre çok daha etkili olduğu söylenebilir.

## Müzik Dinlemenin Resimle ve Yazıyla Anlatım Başarısına Etkisine Yönelik Ortalama Değişimi

**Tablo 7.** Deney grubundaki öğrencilerin resimle ve yazıyla anlatım başarıları

		Başarı	n	$\bar{x}$	S.s.	t	Önem Düzeyi
DENEY GRUBU	Ön test	Resimle Anlatım	30	83,70	10,74	0,719	0,476
		Yazıyla Anlatım		81,10	16,65		
	Son test	Resimle Anlatım		112,27	8,61	-3,000	0,004
		Yazıyla Anlatım		118,46	7,35		

Tablo 7’de deney grubundaki öğrencilerin uygulama öncesi ve sonrasındaki resimle ve yazıyla anlatım başarılarına ait değişimler görülmektedir. Müzik dinlemenin kullanıldığı deney grubunda, uygulama öncesi resimle ve yazıyla anlatım başarıları arasında anlamlı fark olmadığı; ancak uygulama sonrasında yazılı anlatım lehine anlamlı bir farklılığın olduğu belirlenmiştir. Buradan hareketle, müzik dinlemenin resimle anlatımda etkili olduğu, ancak yazıyla anlatım becerisi üzerinde diğerine göre daha etkili olduğu sonucuna ulaşılabılır.



**Grafik 3.** Deney grubundaki öğrencilerin resimle ve yazıyla anlatım başarılarındaki değişim

Grafik incelendiğinde, deney grubundaki öğrencilerin resimle ve yazıyla anlatım başarılarının uygulama öncesi ve sonrasındaki değişimi görülebilir. Uygulama öncesinde deney grubundaki öğrencilerin başarılarının (resimle ve yazıyla anlatım) birbirine yakın olduğu; ancak müzik dinleme uygulamasından sonra yazıyla anlatım lehine bir değişim yaşandığı ortaya çıkmaktadır. Bu bulgu, müzik dinlemenin hem resimle anlatımda hem de

yazıyla anlatım veya yazılı anlatım becerisi kazandırmada etkili bir teknik olduğunu kanıtlamaktadır.

## **Sonuç**

Araştırmada, müzik dinleyerek resimle ve yazıyla anlatımın bir araya getirildiği bir öğrenme ortamı oluşturulmuştur. Böylece müzik dinlemenin (Klasik Batı Müziği) ilköğretim 5. sınıf öğrencilerinin resimle ve yazıyla anlatım başarıları üzerindeki etkisini ortaya koymak amaçlanmıştır.

Deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin resimle anlatım başarıları arasında uygulama öncesinde belirgin bir farklılığın olmadığı belirlenmiştir. Deney süreci sonrasında, müzikli öğretimin uygulandığı deney ve geleneksel (müziksiz) öğretimin uygulandığı kontrol grubuna ait ortalama puanlar arasında farklı gruplarda olma (deney-kontrol) ve farklı zamanlardaki ölçümü (ön-son) gösteren faktörlerin ortak etkisi açısından da anlamlı bir ilişkinin olduğu tespit edilmiştir ( $F_{(1, 60)} = 36,138, p < 0,01$ ). Uygulama sonrasında resimle anlatım başarılarına ait bulgulara göre deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin ortalama puanlarında artış olduğu görülmüştür. Bulgulardan hareketle deney grubunda uygulanan müzik dinleme tekniğinin ve kontrol grubunda uygulanan geleneksel müziksiz (öğretim) yönteminin resimle anlatım başarısı üzerinde etkili olduğu belirlenmiştir; ancak başarı üzerindeki etki açısından müzik dinleme tekniğinin geleneksel öğretim yöntemine göre çok daha etkili olduğu söylenebilir.

Deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin yazıyla anlatım başarılarının uygulama öncesinde, birbirine yakın düzeyde olduğu belirlenmiştir. Deney süreci sonrasında, elde edilen bulgulara göre hem deney hem de kontrol grubundaki öğrencilerin ortalama puanlarında artış olduğu görülmüştür. Deney ve kontrol grubuna ait, ortalama puanlar arasında farklı gruplarda olma (deney-kontrol) ve farklı zamanlardaki ölçümü (ön-son) gösteren faktörlerin ortak etkisi açısından da anlamlı bir ilişkinin olduğu görülmektedir ( $F_{(1, 60)} = 33,983, p < 0,01$ ). Bulgulardan hareketle deney grubunda uygulanan müzik dinlemenin ve kontrol grubunda uygulanan geleneksel (müziksiz) öğretim yönteminin yazıyla anlatım başarısı üzerinde etkili olduğu belirlenmiştir; ancak başarı düzeyine etki açısından müzik dinlemenin geleneksel öğretim yöntemine göre çok daha etkili olduğu söylenebilir.

Deney grubundaki öğrencilerin resimle ve yazıyla anlatım başarıları üzerinde müzik dinlemenin etkisi değerlendirildiğinde müzik dinlemenin hem resimle hem de yazıyla anlatım becerisi üzerinde etkili olduğu tespit edilmiştir; ancak uygulama sonrasındaki resimle ve yazıyla anlatım başarıları analiz edildiğinde yazıyla anlatım lehine anlamlı farkın olduğu



ortaya çıkmıştır ( $t=3,000$ ,  $p<0,05$ ). Bu bulgu, müzik dinlemenin hem resimle anlatım hem de yazıyla anlatım başarısı üzerine benzer şekilde etkili olduğunu ortaya koymaktadır. Buradan hareketle, müzik dinleyerek yazılı anlatım yapmanın etkili yazılı anlatım becerisi kazanmak ve başarılı yazılı ürünler oluşturmak için geleneksel yazma sürecine göre daha faydalı olduğu söylenebilir.

İnsanın duygu, düşünce ve isteklerini ifade etmesinin iki farklı yolu olan resimle ve yazıyla anlatım becerisinin doğru şekilde öğrenilmesi, yerinde ve etkili kullanılması gerekir. Bu iki anlatım şeklinin doğru ve etkili bir şekilde öğretilmesi için öğreneni aktif olarak sürece katan, çok fazla duyu organını işe koşan ve zihinsel-fiziksel anlamda zevk alarak eyleme katılımını sağlayan uygulamalara ihtiyaç duyulmaktadır. Müzik dinleterek bu alanlarda öğretimin gerçekleştirilmesi bu bakımdan önemlidir ve bu yöntem bir öğretim aracı olarak kullanılabilir. Müzik dinlemenin insana sosyal ve kültürel getirileri olduğu gibi insanın psikolojik gelişimine ve bilişsel becerilerini geliştirmesine de olumlu etkisi olduğu bilinmektedir.

Bilim, felsefe, dil, din, güzel sanatlar, hukuk, ahlak, teknoloji, ekonomi temel büyük sistemlerdir (Sorokin, 1937). Bulut (2006)'a göre hem müzik hem insan ancak ve ancak felsefe, din, ahlak, güzel sanatlar, sosyoloji gibi sistemlerden ve bunların kullanım alanları olan teknoloji ve ekonomi gibi sistemlerle ilişki içerisinde oldukları sürece gelişip ilerleyebilirler.

Resim, dil ve müzik teknolojinin de yardımıyla bir arada kullanılarak öğrencilere çoklu ortam sağlanabilir. Tsou, Wang ve Tzeng (2004)'in yaptıkları çalışmada öğrencilere sağlanan çoklu ortama paralel olarak dil öğrenmelerindeki başarının da arttığını ortaya koymuşlardır. Birçok araştırmacı, akademik performans açısından müziğin faydalı mı yoksa zararlı mı olduğunu araştırmıştır. Husain ve diğerleri (2002), yetişkinler üzerine odaklanan müzikal temponun ruhsal durum, uyarılma ve uzamsal yeterlilikler üzerindeki etkisini araştırdığı çalışmasında "*Mozart Etkisi*"ni irdelemiş ve katılımcıların gelişimine önemli katkılar sağladığını ortaya koymuştur. Yine başka bir araştırmada, öğrencilere okuma esnasında müzik dinletilmiş; fakat araştırmacı bu çalışmalardan hareketle yaptığı meta-analiz çalışmasında okuma esnasında müzik dinlemenin etkileri konusunda kesin bir karar verilemeyeceği kanaatine ulaşmıştır (Butzlaff, 2000).

Ransdell ve Gilroy (2001) bir çalışmasında sözlü ve sözsüz müziğin kelime kullanma becerisi üzerinde zararlı olduğunu belirlemiştir. Araştırmacılar rastgele seçilmiş 38 kadın ve 7 erkek üzerinde yaptığı çalışmada, sözlü ve sözsüz müziğin kelime kullanma becerisi üzerindeki etkisini araştırmış ve sözsüz müzik dinlemenin sözlü müziğe oranla daha az zararlı

olduğunu ortaya koymuştur. Dolayısıyla, müziğin insan davranışları ve öğretim sürecindeki başarı üzerindeki etkisini konu alan ilgili alanyazındaki araştırmalar ile bu araştırmanın sonuçları paralellik göstermektedir.

Araştırma sonuçlarından hareketle aşağıdaki öneriler sıralanabilir:

-Müzik dinlemenin diğer temel dil becerilerini kazanma ve kullanmadaki etkisi araştırılabilir.

-Resimle anlatımın yazıyla anlatım üzerine etkisinin olup olmadığı araştırılabilir.

-Resimle anlatım üzerinde farklı müzik türlerinin etkisinin olup olmadığı araştırılabilir.

-Resim, ana dili ve yabancı dil öğretmeni adaylarına müzikle öğretim yapabilme konusunda bilgi ve becerilerin kazandırılması yolunda etkinlikler düzenlenebilir.

## Kaynaklar

- Aldridge, D. (2003). The therapeutic effects of music, in Jonas W, Crawford CC (eds): *Healing, Intention and Energy Medicine*. London: Churchill Livingstone.
- Allen, J. & Terman, C. J. (2000). An interactive learning environment VLSI design. Retrived. <http://osiris.lcs.mit.edu/cjt/ProcIEEE-jan-00.pdf>. (Erişim Tarihi: Ağustos 2006)
- Angelides, M. C., & Agius, H. V. (2002). An interactive multimedia learning environment for VLSI built with COSMOS. *Computers & Education*, 39, 145-160.
- Aşkar, P. ve Altun, A. (2006). *Bilişim teknolojileri*. İstanbul: Morpa Yayınları.
- Ataman, M. (2009). *Türkçe derslerinde kullanılabilir yarattıcı etkinlikler ve yarattıcı yazma örnekleri*. Ankara: Kök Yayıncılık.
- Botana, F, & Valcarce, J. L. (2002). A dynamic-symbolic interface for geometric theorem discovery. *Computers & Education*, 38, 21-35.
- Brualdi, A. C. (1996). Multiple Intelligences: Gardner's Theory. *ERIC Digest. ERIC Clearinghouse on Assessment and Evaluation*, ED410226.
- Bulut, M. H. (2006). İnsanın müziksel işgörüsü. *Eğitim Araştırmaları (EJER)*, 6(23), 20-27.
- Butzlaff, R. (2000). Can music be used to teach reading? *Journal of Aesthetic Education*, 34, (3/4), 167-178. (Special Issue: The Arts and Academic).
- Büyüköztürk, Ş. (2001). *Deneysel desenler*. Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Calkins, L. M. (1994). *The art of teaching writing* (2. Baskı). Portsmouth, NH: Heinemann.
- Fer, S. ve Cırık, I. (2007). *Yapılandırıcı öğrenme-kuramdan uygulamaya*. İstanbul: Morpa Kültür Yayınları.
- Gardner, H. (1997). Multiple intelligences as a partner in school improvement. *Educational Leadership*, 55(1), 20-21.
- Graves, D. H. (1983). *Writing: teachers and children at work*. Portsmouth, NH: Heinemann.
- Husain, G., Thompson, W. F., & Schellenberg, E. G. (2002). Effects of musical tempo and mode on arousal, mood, and spatial abilities. *Music Perception*, 20(2), 151-171.
- Karasar, N. (2006). *Bilimsel araştırma yöntemi*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Kemper, K. J., & Danhauer, S. C. (2005). Music as therapy. *Southern Medical Journal*, 98(3), 282-288.

Yağmur Şahin, E.; Maden, S.; Güleriyüz, Ş.; Satır, M. ve Aydın, G. (2013). Müzik Dinlemenin Resimle ve Yazıyla Anlatım Becerisi Üzerine Etkisi. *Dil ve Edebiyat Eğitimi Dergisi*, 2(5), 32-49.

Konedralı, G., Özder, H. (2007). Yazılı anlatım becerisinin geliştirilmesinde "sözlü anlatım destekli ön çalışma" yönteminin etkililiği. *Doğu Akdeniz Üniversitesi 1. Uluslararası Türkçe Eğitimi ve Öğretimi Sempozyumu*. 377-391.

Madi, B. (2006). *Öğrenme beyinde nasıl oluşur?*. İstanbul: Morpa Yayınları.

McDonald, D. S. (2003). The influence of multimedia training on users' attitudes lessons learned. *Computers & Education*, 42, 195-214.

Oransay, G. (1988). Musikinin toplumla etkileşimi. *Birinci Müzik Kongresi Bildiriler, Sorular, Cevaplar*. Ankara: Kültür ve Turizm Bakanlığı Güzel Sanatlar Genel Müdürlüğü Yayınları.

Pritchard, R. J. & Honeycutt, R. L. (2007). Best practices in implementing a process approach to teaching writing. In S. Graham, C. A. MacArthur, J. Fitzgerald (Eds.). *Best practices in writing instruction*. (28-49). New York: Guilford Press.

Rauscher, F. H., Shaw, G. L. & Ky, K. N. (1993). Music and spatial task performance. *Nature*, 365, 611.

Ransdell, S. E. & Gilroy, L. (2001). The effects of background music on word processed writing. *Computers in Human Behavior*, 17(2), 141-148.

Rico, G. L. (2000). *Writing the natural way*. New York: Tarcher/Putnam.

Senemoğlu, N. (2009). *Gelişim öğrenme ve öğretim-kuramdan uygulamaya*. Ankara: Pegem Akademi Yayınları.

Schunk, D. H. (2009). *Öğrenme teorileri-eğitimsel bir bakışla*. Ankara:Nobel Yayınları.

Sorokin, P. A. (1937). *Social and cultural dynamics*. New York: The Bedmister Press.

Strijbos, J. W., Martens, R. L., & Jochems, W. M. G. (2003). Designing for interaction: Six steps to designing computer-supported group-based learning. *Computers & Education*, 42, 423-424.

Tompkins, G. E. (2002). *Language arts: Content and teaching strategies*. (5. ed.). NJ: Merrill/Prentice Hall.

Tsou, W., Wang, W., & Tzeng, Y. (2004). Applying a multimedia storytelling website in foreign language learning. *Computers & Education*, 42, 17-28.

Wright, M. (2009). *Why music is good for everyone the positive effects of music on health and happiness*. <http://www.suite101.com/content/why-music-is-good-for-everyone-a101567> (Erişim Tarihi: 15.02.2011).