



T.C.

DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ



GÜZEL SANATLAR EĞİTİMİ ANABİLİM DALI
MÜZİK EĞİTİMİ DOKTORA PROGRAMI
DOKTORA TEZİ

ÖZEL YETENEKLİ ÖĞRENCİLERE YÖNELİK
GELİŞTİRİLEN BİLGİSAYAR DESTEKLİ MÜZİK
ÖĞRETİM PROGRAMININ ÖĞRENCİLERİN MÜZİKSEL
YARATICILIĞINA ETKİSİNİN İNCELENMESİ

ADEM MABA

İzmir

2019

DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

GÜZEL SANATLAR EĞİTİMİ ANABİLİM DALI MÜZİK
EĞİTİMİ DOKTORA PROGRAMI DOKTORA TEZİ

ÖZEL YETENEKLİ ÖĞRENCİLERE YÖNELİK
GELİŞTİRİLEN BİLGİSAYAR DESTEKLİ MÜZİK
ÖĞRETİM PROGRAMININ ÖĞRENCİLERİN
MÜZİKSEL YARATICILIĞINA ETKİSİNİN
İNCELENMESİ

ADEM MABA

DANIŞMAN

Doç. Dr. Mümtaz Hakan SAKAR

ETİK İLKE VE KURALLARA UYGUNLUK BEYANNAMESİ

Doktora tezi olarak sunduğum “Özel Yetenekli Öğrencilere Yönelik Geliştirilen Bilgisayar Destekli Müzik Öğretim Programının Öğrencilerin Müziksel Yaratıcılığına Etkisinin İncelenmesi” adlı çalışmanın içerdiği fikri izinsiz başka bir yerden almadığımı; çalışmamın hazırlık, veri toplama, analiz ve bilgilerin sunumu olmak üzere tüm aşamalarında ve bölümlerinin yazımında bilimsel etik ilke ve kurallara uygun davrandığımı, tez yazım kurallarına uygun olarak hazırlanan bu çalışmada kullanılan her türlü kaynağa eksiksiz atıf yaptığımı ve bu kaynaklara kaynakçada yer verdiğimi, ayrıca bu çalışmanın Dokuz Eylül Üniversitesi tarafından kullanılan bilimsel intihal tespit programıyla tarandığını ve *intihal içermediğini* beyan ederim. Herhangi bir zamanda aksinin ortaya çıkması durumunda her türlü yasal sonuca razı olduğumu bildiririm.

21/10/2019

Adem MABA



DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
YÜKSEK LİSANS/DOKTORA TEZ ÇALIŞMASI ORJİNALLİK RAPORU



Tarih: 12/11/2019

Tez Başlığı:

Özel Yetenekli Öğrencilere Yönelik Geliştirilen Bilgisayar Destekli Müzik Öğretim Programının Öğrencilerin Müziksel Yaratıcılığına Etkisinin İncelenmesi

Yukarıda başlığı belirtilen tez çalışmamın a) Kapak sayfası, b) Giriş, c) Ana bölümler ve d) Sonuç kısımlarından oluşan toplam 73 sayfalık kısmına ilişkin, 11/11/2019 tarihinde tez danışmanım tarafından Dokuz Eylül Üniversitesi Kütüphane ve Dokümantasyon Daire Başkanlığı'nın sağladığı İntihal Tespit Programından (Turnitin-Tez İntihal Analiz Programı) aşağıda belirtilen filtreleme tiplerinden biri (uygun olanı işaretleyiniz) uygulanarak alınmış olan orijinallik raporuna göre, tezimin benzerlik oranı % 11 dir.

- <http://www.kutuphane.deu.edu.tr/tr/turnitin-tez-intihal-analiz-programi/> adresindeki Tez İntihal Analiz

Programı Kullanım Kılavuzunu okudum ☒

Filtreleme Tipi 1(Maksimum %15) ☒

Filtreleme Tipi 2(Maksimum %30) ☐

☒ Kabul/Onay ve Bildirim sayfaları hariç, ☒ Kaynakça hariç, ☒ Alıntılar dâhil, ☒ Altı (6) kelimeden daha az örtüşme içeren metin kısımları hariç.	☐ Kabul/Onay ve Bildirim sayfaları hariç, ☐ Kaynakça dâhil, ☐ Alıntılar dâhil.
EK 1- İntihal Tespit Programı Raporu İLK SAYFA Çıktısı. ☒	
EK 2- İntihal Tespit Programı Raporu (Tümü) Cd İçinde. ☐	

Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Tez Çalışması Orijinallik Raporu Uygulama Esasları'nı inceledim ve yukarıda belirtilen azami benzerlik oranlarına göre tez çalışmamın herhangi bir intihal içermediğini; aksinin tespit edileceği muhtemel durumda doğabilecek her türlü hukuki sorumluluğu kabul ettiğimi ve yukarıda vermiş olduğum bilgilerin doğru olduğunu beyan ederim.

Gereğini saygılarımla arz ederim.

Adı Soyadı : Adem MABA
Öğrenci No : 2015950095
Anabilim Dalı : Güzel Sanatlar Eğitimi
Programı : Müzik Öğretmenliği
Statüsü : Yüksek Lisans ☐ Doktora ☒

ÖĞRENCİ

Adem MABA
12.11.2019

DANIŞMAN

Doç. Dr. Muntaz Hakan SAKAR
12.11.2019

Açıklamalar

- 1: Bu formu teslim etmeden önce sizden istenen bilgileri uygun kutucuğu () işaretleyerek doldurunuz.
- 2: Kullanıcı şifre vb. konusunda sorun yaşanması durumunda Üniversitemiz Merkez Kütüphanesinde bulunan Turnitin yetkilisine (Ali Taş Tel: +90 (232) 3018026 veya ali.tas@deu.edu.tr) başvurunuz.
- 3: Yüksek Lisans/Doktora Tez Çalışması Orijinallik Raporu" formu tezin ciltlenmiş ve elektronik nüshalarının içerisinde ekler kısmında yer alır.
- 4: Tez savunmasında düzeltme alınması durumunda bu form güncellenerek yeniden hazırlanır.
- 4: Turnitin-Tez İntihal Analiz Programına yükleme yapılırken Dosya Başlığı (document title) olarak **tez başlığının tamamı**, Yazar Adı (author's first name) olarak **öğrencinin adı**, Yazar Soyadı (author's last name) olarak **öğrencinin soyadı** bilgisini yazınız.

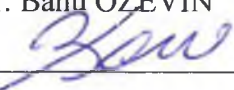
DOKTORA TEZİ SINAV SONUÇ FORMU

Adem MABA Tarafından Doç. Dr. Mümtaz Hakan SAKAR yönetiminde hazırlanan “Özel Yetenekli Öğrencilere Yönelik Geliştirilen Bilgisayar Destekli Müzik Öğretim Programının Öğrencilerin Müziksel Yaratıcılığına Etkisinin İncelenmesi” başlıklı tez tarafımızdan okunmuş, kapsamı ve niteliği açısından “**Doktora Tezi**” olarak kabul edilmiştir.

Doç. Dr. Mümtaz Hakan SAKAR


Danışman

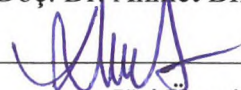
Doç. Dr. Banu ÖZEVİN


Tez Komitesi Üyesi

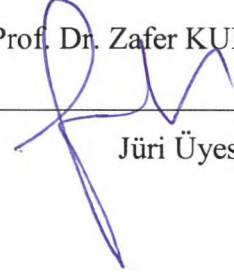
Doç. Dr. Vesile YILDIZ DEMİRTAŞ


Tez Komitesi Üyesi

Doç. Dr. Ahmet BİLDİREN


Jüri Üyesi

Prof. Dr. Zafer KURTASLAN


Jüri Üyesi


Prof. Dr. Esra BUKOVA GÜZEL
Enstitü Müdürü V.

TEŞEKKÜR

Bu çalışmanın gerçekleştirilmesinde, değerli bilgilerini benimle paylaşan, kendisine ne zaman danışsam bana kıymetli zamanını ayırıp sabırla ve büyük bir ilgiyle faydalı olabilmek için elinden geleni sunan, her sorun yaşadığımda yanına çekinmeden gidebildiğim, güler yüzünü ve samimiyetini benden esirgemeyen ve gelecekteki mesleki hayatımda da bana verdiği değerli bilgilerden faydalanacağımı düşündüğüm kıymetli ve danışman hoca statüsünü hakkıyla yerine getiren sayın Doç. Dr. Mümtaz Hakan SAKAR'a teşekkürü bir borç biliyor ve şükranlarımı sunuyorum. Yine çalışmamda konu, kaynak, yöntem ve motivasyon açısından bana sürekli yardımda bulunarak yol gösteren ve gelecekteki hayatında da çok daha başarılı olacağına inandığım kıymetli hayat arkadaşım ve yol göstericim sayın Arş. Gör. Filiz KARADAĞ MABA'ya da sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Teşekkürlerin az kalacağı diğer üniversite hocalarımdan da bana lisans, yüksek lisans ve doktora hayatım boyunca kazandırdıkları her şey için ve beni gelecekte söz sahibi yapacak bilgilerle donattıkları için hepsine teker teker teşekkürlerimi sunuyorum. Ve son olarak beni bu günlere sevgi ve saygı kelimelerinin anlamlarını bilecek şekilde yetiştirerek getiren ve benden hiçbir zaman destek ve inancını esirgemeyen bu hayattaki en büyük şansım olan aileme sonsuz teşekkürler.

İÇİNDEKİLER

ÖZET.....	VIII
ABSTRACT.....	IX
BÖLÜM I.....	1
1.1. Problem Durumu.....	1
1.2. Amaç ve Önem	5
1.3. Problem Cümlesi ve Alt Problem Cümleleri	7
1.4. Sınırlılıklar	7
1.5. Varsayımlar.....	8
BÖLÜM II.....	8
2.1. Özel Yetenekli Bireyler ve Özellikleri.....	8
2.2. Özel Yetenekli Bireylerin Eğitimi	9
2.2.1. Gruplama	9
2.2.2. Hızlandırma	10
2.2.3. Zenginleştirme	10
2.2.4. Mentörlük	10
2.3. Yaratıcılık ve Yaratıcı Düşünce.....	10
2.4. Çocuklarda Yaratıcılığı Geliştiren Etmenler.....	13
2.5. Müziksel Yaratıcılık.....	14
2.6. Müziksel Yaratıcılık ve Bilgisayar Destekli Eğitim	18
2.7. Müziksel Yaratıcılığın Ölçülmesi ve Değerlendirilmesi	23
2.7.1. Müziksel Kompozisyonlar (Besteler) Üzerinden Müziksel Yaratıcılığı Değerlendirmeyi Sağlayan Bir Ölçme Aracı Olarak Rubrikler.....	26
2.8. İlgili Araştırmalar.....	27
2.8.1. Özel Yetenekli Bireylerin Müzik Eğitimi İle İlgili Yapılan Çalışmalar.....	27
2.8.2. Bilgisayar Destekli Müzik Eğitimi İle İlgili Araştırmalar	31

2.6.3. Müziksel Yaratıcılık ile İlgili Çalışmalar	35
3. 1. Araştırma Modeli	38
3.2. Çalışma Grubu	39
3.3. Veri Toplama Süreci ve Araçları	40
3.3.1. Veri Toplama Araçları	40
3.3.1.1. Müziksel Anlamda Yaratıcı Ürün Değerlendirme Rubriği:	40
3.3.1.1.1. Rubriğin Geliştirilme Süreci	40
3.3.1.2. Yarı Yapılanmış Veli Görüşme Formu:	45
3.3.1.3. Yarı Yapılanmış Öğrenci Görüşme Formu:	45
3.3.2. Verilerin Toplanması	46
3.4. Uygulama Süreci	46
3.4.1. İşlem Basamakları	46
3.4.1.1. Örnek Ders Oturumları	48
3.4.2. Öğretim Programı ve Hazırlama Süreci	49
3.5. Verilerin Analizi	50
3.5.1. Nicel Veri Analizi:	50
3.5.2. Nitel Veri Analizi:	51
3.6. Araştırmanın Geçerliği ve Güvenirliği	51
3.7. Araştırmacının Rolü	52
4.1. Bilgisayar Destekli Müzik Öğretim Programının Özel Yetenekli Öğrencilerin Müziksel Yaratıcılığı Üzerine Etkisine İlişkin Bulgular	53
4.1.1. Deney ve Kontrol Grubu Müziksel Anlamda Yaratıcı Ürün Değerlendirme Rubriği Ön Test Puanlarına İlişkin Bulgular	53
4.1.2. Deney ve Kontrol Grubu Müziksel Anlamda Yaratıcı Ürün Değerlendirme Rubriği Son Test Puanlarına İlişkin Bulgular	54

4.1.3. Deney ve Kontrol Grubu Müziksel Anlamda Yaratıcı Ürün Değerlendirme Rubriği Ön Test-Son Test Puanları Arasındaki Farklılığa İlişkin Bulgular	55
4.1.4. Deney Grubu Müziksel Anlamda Yaratıcı Ürün Değerlendirme Rubriği Son Test ve İzleme Testi Puanları Arasındaki Farklılığa İlişkin Bulgular	55
4.1.5. Çalışma Grubunda Yer Alan Öğrencilerin Müziksel Anlamda Yaratıcı Ürün Değerlendirme Rubriği Puanlarının Cinsiyet Değişkeni Üzerindeki Farklılığına İlişkin Analiz.....	56
4.2. Araştırmanın Sosyal Geçerliliğine İlişkin Bulgular	57
4.2.1. Deney Grubunda Yer Alan ve Bilgisayar Destekli Müzik Öğretim Programından Faydalanan Öğrencilerin Program ile İlgili Görüşlerine İlişkin Bulgular	58
4.2.2. Deney Grubunda Yer Alan ve Bilgisayar Destekli Müzik Öğretim Programından Faydalanan Öğrencilerin Ebeveynlerinin Program ile İlgili Görüşlerine İlişkin Bulgular	61
6. EKLER.....	81
EK 1. Müziksel Anlamda Yaratıcı Ürün Değerlendirme Rubriği	81
EK 2. Bilgisayar Destekli Müzik Öğretim Programına Yönelik Veli Görüşme Formu	83
EK 3. Bilgisayar Destekli Müzik Öğretim Programına Yönelik Öğrenci Görüşme Formu	84
EK 4. Müziksel Anlamda Yaratıcı Ürün Değerlendirme Rubriği Uzman Görüşü Değerlendirme Formu	85
EK 5. Müziksel Anlamda Yaratıcı Ürün Değerlendirme Rubriği Uzman Görüşü Değerlendirmesi	87
EK 6. Müziksel Anlamda Yaratıcı Ürün Değerlendirme Rubriği Uzman Görüşü Değerlendirmesi	89
EK 7. Müziksel Anlamda Yaratıcı Ürün Değerlendirme Rubriği Uzman Görüşü	

Değerlendirmesi	91
EK 8. ÖĞRENCİ DEMOGRAFİK BİLGİ FORMU	93
EK 9. ETİK KURUL İZİN RAPORLARI.....	94
EK 10. ÖRNEK ÇALIŞMALAR	97



TABLÖLAR LİSTESİ

Tablo 1. Deney Deseni.....	38
Tablo 2. Çalışma Grubu Cinsiyet ve Yaş Dağılımı	40
Tablo 3. Müziksel Anlamda Yaratıcı Ürün Değerlendirme Rubriği ile Puanlayıcılardan Elde Edilen Ön ve Son Test Puanları Tanımlayıcı İstatistikleri	43
Tablo 4. Müziksel Anlamda Yaratıcı Ürün Değerlendirme Rubriği Ön Test, Son Test ve İzleme Puanları İçin Puanlayıcılar Arası Güvenirlik ANOVA Testi Analizi	44
Tablo 5. Deney ve Kontrol Grubunda Yer Alan Öğrencilere Ait Müziksel Yaratıcılık Ön Test, Son Test ve İzleme Testi Tanımlayıcı İstatistikleri.....	45
Tablo 6. Deney ve Kontrol Grubu Müziksel Anlamda Yaratıcı Ürün Değerlendirme Rubriği Ön Test Puanları Bağımsız Örneklem t-Testi Analizi	54
Tablo 7. Deney ve Kontrol Grubu Müziksel Anlamda Yaratıcı Ürün Değerlendirme Rubriği Son Test Puanları Bağımsız Örneklem t-Testi Analizi.....	54
Tablo 8. Deney ve Kontrol Grubu Müziksel Anlamda Yaratıcı Ürün Değerlendirme Rubriği Ön Test-Son Test Puanları Eşleştirilmiş Örneklem t-Testi Analizi.....	55
Tablo 9. Deney Grubu Müziksel Anlamda Yaratıcı Ürün Değerlendirme Rubriği Son Test-İzleme Testi Puanları Eşleştirilmiş Örneklem t-Testi Analizi	56
Tablo 10. Çalışma Grubunda Yer Alan Öğrencilerin Müziksel Anlamda Yaratıcı Ürün Değerlendirme Rubriği Puanlarının Cinsiyet Değişkenine İlişkin Testi Analizi	57
Tablo 11. Özel Yetenekli Öğrencilerle Yapılan Görüşmeden Elde Edilen Verilerin Analizi	59
Tablo 12. Özel Yetenekli Öğrencilerin Ebeveynleriyle Yapılan Görüşmeden Elde Edilen Verilerin Analizi	61

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1. Müziksel Gelişim Aşamaları	15
Şekil 2. Webster Yaratıcı Düşünme Modeli	16
Şekil 3. Müziksel Öğrenmede Yaratıcılık ile Teknoloji Arasındaki İlişki.....	19
Şekil 4. Sınıfları Uyarlanabilir Öğrenme Ortamları Olarak Düzenlemek.....	20
Şekil 5. İnsan Etkinlik Sisteminin Yapısı (Sınıf Ortamı Olarak).....	21
Şekil 6. Etkinlik Araştırma Teorisini Kullanarak Pedagojik Değişimi Araştırma	22



ÖZET

ÖZEL YETENEKLİ ÖĞRENCİLERE YÖNELİK GELİŞTİRİLEN BİLGİSAYAR DESTEKLİ MÜZİK ÖĞRETİM PROGRAMININ ÖĞRENCİLERİN MÜZİKSEL YARATICILIĞINA ETKİSİNİN İNCELENMESİ

Bu araştırmada, özel yetenekli bireylerin, önemli bir üst düzey bilişsel beceri olan, müziksel yaratıcılıklarını geliştirmek amacıyla, araştırmacı tarafından hazırlanan ve 10 hafta süren bilgisayar destekli öğretim programı yoluyla, müziksel kompozisyon (sözlü beste) ortaya koymayı gerektiren içeriğe sahip bir program geliştirilmiştir. Bu çalışma ile özel yetenekli bireyler için alternatif bir müzik öğretim programı ve ölçme aracı oluşturularak özel yeteneklilerin eğitimi ve müzik eğitimi alanlarına katkı sağlanacağı düşünülmüştür. Bu araştırmada bilgisayar destekli müzik öğretim programının özel yetenekli çocukların müziksel yaratıcılıklarına etkisinin incelenmesi amaçlanmıştır.

Araştırmanın çalışma grubu İzmir ilinde bulunan Sıdika Akdemir Bilim ve Sanat Merkezi, Konak Şehit Ömer Halisdemir Bilim ve Sanat Merkezi, Karşıyaka Aydoğan Yağcı Bilim ve Sanat Merkezi ve Şehit Fatih Satır Bilim ve Sanat Merkezi'ne devam etmekte olan ve özel yetenek tanısı almış 11-13 yaş aralığındaki öğrencilerden oluşmaktadır. Çalışmanın deney grubu 10 kız ve 11 erkek olmak üzere toplam 21, kontrol grubu ise 8 kız ve 11 erkek olmak üzere toplam 19 özel yetenekli öğrenciden oluşmaktadır. Araştırmada yarı deneysel desenlerden eşit olmayan gruplar ön test son test deseni kullanılmıştır. Deneysel çalışmanın öğrencilerin müziksel anlamda yaratıcılıkları üzerindeki etkisini belirlemek amacıyla çalışma kapsamında geçerliği ve güvenilirliği ortaya konan Müziksel Anlamda Yaratıcı Ürün Değerlendirme Rubriği, araştırmanın sosyal geçerliğini sağlamak amacıyla ise araştırmacı tarafından hazırlanan yarı yapılandırılmış görüşme formları kullanılmıştır. Bu formlar, deney grubunda yer alan ve Bilgisayar Destekli Müzik Öğretim Programından faydalanan 21 öğrenci ve ebeveynleri ile yapılan görüşmelerde kullanılmıştır. Müziksel Anlamda Yaratıcı Ürün Değerlendirme Rubriği'nin kapsam geçerliğini sağlamak amacıyla ölçek üç farklı müzik eğitimi uzmanı tarafından incelenmiş ve uzmanlardan gelen geribildirimler doğrultusunda son şekli verilmiştir. Bu ölçme aracından elde edilecek puanların güvenilirliğini sağlamak amacıyla çalışma grubundan elde edilen besteler 3 puanlayıcı tarafından puanlanmıştır. Araştırmada Müziksel Anlamda Yaratıcı Ürün Değerlendirme Rubriği kullanılarak elde edilen ön test-son test-izleme verileri ışığında gruplar arası ve uygulama öncesi-sonrası arası farklılığı ve bu farklılığın anlamlılık düzeyini değerlendirmek

amaçlı yapılan analizlerde SPSS 23.0 programı kullanılmıştır. Elde edilen tüm verilerin öncelikle normal dağılıma uygunluğu belirlenmiştir. Görüşmeler sonucunda elde edilen nitel veriler, tümevarım veri analizi tekniği ile analiz edilmiştir. Tümevarım veri analizi sonucunda veriler, temalar haline dönüştürülmüş, kategorilere göre frekans ve yüzdeleri hesaplanarak öğrenci ve ebeveynlerin programa yönelik ifadelerinin içerikleri incelenmiştir. Nitel verilerin analizinde, analiz yapan kişinin güvenilirliğinin hesaplanması için araştırmacıların veri kodlama güvenilirliğine (uyuşum yüzdesine) bakılmıştır. Bunun için çalışmayı yürüten iki araştırmacı tarafından yapılan kodlamalar üzerinde Güvenirlilik=Görüş Birliği/Görüş Birliği+Görüş Ayrılığı $\times$ 100 formülü uygulanmıştır.

Araştırmada elde edilen bulgulara göre, bilgisayar destekli müzik öğretim programının özel yetenekli çocukların müziksel anlamda yaratıcı ürün geliştirmelerinde anlamlı düzeyde etkili olduğu, bu etkililiğin kalıcı olduğu, öğrencilerin ve ebeveynlerin eğitimin etkisi ve içeriği konusunda olumlu görüşlere sahip olduğu tespit edilmiştir.

Anahtar kelimeler: bilgisayar destekli eğitim, müzik eğitimi, müzik öğretim programı, müziksel yaratıcılık, özel yetenek, yaratıcılık.

ABSTRACT

EXAMINING THE EFFECTS OF COMPUTER AIDED MUSIC EDUCATION PROGRAM DEVELOPED FOR GIFTED STUDENTS ON THEIR MUSICAL CREATIVITY

In this research, in order to improve the musical creativity, which is an important high level cognitive skill, a 10-week of computer aided instruction program with the content that requires musical composition (oral composition) has been designed for the gifted individuals. By this research, it is aimed that an alternative music education program and measurement tool will be created for the gifted individuals in order to contribute to their education and music education. The aim of this research is to investigate the effect of computer aided music education program on musical creativity of the gifted children.

The working group of the research consists of 11-13 year old students with special talent diagnosis who are attending Sıdika Akdemir Science and Art Center, Konak Şehit Ömer Halisdemir Science and Art Center, Karşıyaka Aydoğan Yağcı Science and Art Center and Şehit Fatih Satır Science and Art Center in İzmir. The experimental group of the research consists of a total of 21 talented students, 10 girls and 11 boys, and the control group consisted of 8 girls and 11 boys. In the research, pre and post-test research designs of

unequal groups of semi-experimental designs were used. In order to determine the effect of the experimental research on the musical creativity of the students, the Musical Creative Product Evaluation Rubric, which shows the validity and reliability of the research scope, and semi-structured interview forms prepared by the researcher, were used to ensure the social validity of the research. These forms were used during the interviews with parents and 21 students in the experimental group who benefited from the Computer Aided Music Teaching Program. In order to ensure the content validity of the Musical Creative Product Evaluation Rubric, the scale was examined by three different music education experts and finalized in line with the feedback from these experts. So as to ensure the reliability of the scores obtained from the measurement tool, the compositions obtained from the study group were scored by 3 raters. In the research, SPSS 23.0 program was used to analyze the differences between the groups and before versus after the application and the significance level of this difference in the light of pre-test-post-test data obtained by using the Musical Creative Product Evaluation Rubric. All data obtained were found to fit a normal distribution. The qualitative data obtained from the interviews were analyzed by the induction data analysis technique. As a result of the inductive data analysis, the data were transformed into themes and the contents of the expressions of the students and parents towards the program were examined by calculating their frequency and percentages depending on the categories. In the analysis of the qualitative data, the intercoder reliability (percentage agreement) of the researchers was examined to calculate the reliability of the analyst. For this purpose, the reliability = $\text{Consensus} / (\text{Consensus} + \text{Disagreement}) \times 100$ formula was applied on the coding made by the two researchers conducting the research.

According to the findings of the research, it has been found out that the computer-aided music education program has a significant effect on the creative product development of gifted children, this effect is permanent and that students and parents have positive opinions about the impact and content of the education.

Key words: computer aided education, music education, music curriculum, musical creativity, gifted, creativity.

BÖLÜM I

GİRİŞ

Bu bölümde problem durumu, araştırmanın amacı ve önemi, problem cümlesi, alt problemler, sayıtlılar ve sınırlılıklar bulunmaktadır.

1.1. Problem Durumu

Birçok ülkede olduğu gibi ülkemizde de özel yetenekli bireyler farklı şekillerde tanımlanmaktadır. Bazı araştırmacılar üstün zekâ ve üstün yeteneği tek başlık altında kabul ederken bazı araştırmacılar bu kavramların tamamen farklı olduğunu ileri sürmektedir. Ülkemizde bu kavramlar ile ilgili karışıklık I. Özel Eğitim Konseyi, Özel Yetenekli Çocuklar ve Eğitim Komisyonu Raporu'nda "üstün zekâ" ve "üstün özel yetenek" kavramlarının "üstün yetenek" kavramı adı altında toplanması ile giderilmiştir. Bu tanımlamaya göre özel yetenekliler, genel ve/veya özel yetenekleri açısından, yaşitlarına göre yüksek düzeyde performans gösterdiği, konunun uzmanları tarafından belirlenmiş kişilerdir (Özel Eğitim Konseyi Ön Raporu, 1991). Ancak 2013 yılında yayınlanan Özel Yetenekli Bireyler Strateji ve Uygulama Planında "üstün yetenek" yerine "özel yetenek" tanımı kullanılmaya başlanmıştır.

Özel yetenekli çocukların genel özelliklerine bakıldığında; geniş ilgi alanına sahip olma, oldukça gelişkin bir hayal gücüne sahip olma, yüksek düzeyde yaratıcı olma, ilgi ve dikkat çeken konularda uzun süreli yoğunlaşma yeteneğine sahip olma gibi özellikler görülmektedir (Levent, 2013:s.8). Son zamanlarda popülerleşen ve yeni bir araştırma alanı haline gelen özel yetenekli bireylerin eğitimlerine yönelik çalışmalar çok hızlı bir şekilde artış göstermektedir (Cavkaytar, 2008). Akranlarına göre belirgin farklılıklar gösteren özel yetenekli bireylerin eğitsel ihtiyaçlarını karşılamak amacıyla daha farklı programlara ihtiyaç duyulmaktadır (Bakioğlu ve Levent, 2011). Bu nedenle eğitimcilerin dersi zenginleştirmek amacıyla, farklı öğretim yöntem ve teknikler kullanması gerekmektedir.

Günümüzde özellikle özel yetenekli öğrencilerin potansiyellerini kullanamamalarının altındaki sebeplerden biri okulda yapılan eğitim ve değerlendirmenin çocukların ürünlerini sergileme ve öğrenmelerinde yetersiz olmasıdır. Bu çocukları anlamak, tüm potansiyellerini kullanabilmelerini sağlamak ve başarı sağlayabilecekleri eğitim metotları üretebilmek üzere geliştirilen teoriler özel yeteneklilerin hayata dair farklı hedefleri olduğunu göstermektedir. Aynı zamanda başarılı olabilmeleri için yaptıklarının onlar için

anlam taşıması ve tanımlanması gerekmektedir (Stenberg, Jarvin ve Grigorenko, 2010:213). Bu nedenle özellikle sanat eğitiminde öğrencilerin ilgisini arttırmak ve kendilerini ifade edebilecekleri (yenilikçi) eğitim ortamları sağlamak oldukça önemlidir.

Özel yetenekli çocukların zihinsel özelliklerine bakıldığında; çabuk ve hızlı öğrendikleri, yaratıcı düşünme düzeylerinin yüksek olduğu, iyi bir hafızaya sahip oldukları, ilgi alanlarının geniş olduğu, özgün fikir ve yaratıcı çözümler üretebildikleri, ilgilerini çeken konularda dikkat ve yoğunlaşma sürelerinin uzun olduğu görülmektedir. Aynı zamanda bu çocukların merak duygusu, mizah anlayışı, soyut düşünme yeteneği, hızlı kavrama becerisi, bilgileri uzun süre akılda tutabilme, yaratıcı, farklı ve orijinal fikirler üretebilme yetisi akranlarına göre daha belirgindir (Enç, 2005; Levent, 2013; Stenberg, Jarvin ve Grigorenko, 2010).

Müzik alanında yetenekli bireylerde ise; ritim ve melodiye tepkide bulunma, müziğe ilgi duyma, beste yapmaya büyük istek duyma, başkaları ile birlikte şarkı söylemekten hoşlanma, duygu ve düşüncelerini anlatmada, müziği sık sık araç olarak kullanma, çalgı (müzik aleti) çalmaya istekli olma, eğer bir çalgı çalıyorsa, çalıştığı/çaldığı eserin büyük bir bölümünü ezberden çalabilme, enstrüman çalmayı akranlarına göre daha kısa sürede ve daha iyi öğrenebilme ve duyduğu bir ezgiyi uzun süre hafızasında tutabilme özelliklerine sahip oldukları görülmektedir (Kemp ve Mills,2002; Clark, 1983; Gross, McLeod ve Pretorius, 2001; Betts ve Neihart, 1988; Uzun, 2004:25).

Özel yetenekli bireyler üzerine yapılan birçok çalışmada (Csikszentmihalyi, 1999; Gardner, 2011; Guilford, 1950; Kurtzberg ve Amabile, 2001; Torrance'nin, 1962; 1966; 1974; Sternberg, 2006), özel yetenekli bireylerin yaratıcı düşünme ve yaratıcılık özellikleri incelenmiştir. Zekâ ve yaratıcılık arasındaki ilişkinin belirlenmesi konusunda yapılan araştırmaların sonuçları incelendiğinde, bu iki kavram arasında farklılıklar olduğu görülmektedir. Bazı çalışmalarda yaratıcılık, zekâdan bağımsız bir özellik olarak görülürken bazı çalışmalarda bu iki yapı arasında orta düzeyde bir ilişki olduğu vurgulanmıştır. Bu nedenle özel yetenekli bireylerin yaratıcı yönlerinin baskın olduğu, birçok çalışma sonucunda saptanmıştır (Oğurlu, 2014; McClain ve Pfeiffer, 2012; Sak, 2013).

Yaratıcılık genel olarak, “yeni ve uygun bir ürün ortaya koyma” olarak tanımlanmaktadır (Sak:14, 2014). Yaratıcılık türlerinden biri olan müziksel yaratıcılık ise, müzikle ilgili yeni, orijinal, düşünce ve ürünleri üretebilme kapasitesidir (Piji,2003; Swanwick ve Tilmann,1986). Özel yetenekli bireylerin yaratıcılık ve yaratıcı düşünme gibi becerilerini geliştirmek amacıyla zenginleştirme, hızlandırma, mentörlük ve gruplama gibi farklı modeller kullanılmaktadır. Diğer modellere nazaran öğrencilerin akranlarıyla birlikte

eğitim almalarına imkân sağlayan zenginleştirme modeliyle eğitim müfredatı çeşitlendirilerek özel yetenekli bireylerin eğitsel ihtiyaçlarını karşılamaya yönelik farklılaştırma sağlanmaktadır. Zenginleştirme türleri; içerik transferi, müfredat daraltma, bağımsız çalışma, saha gezileri ve okul sonrası programlar olarak sınıflandırılabilir (Levent, 2013). Özel eğitim ve rehberlik hizmetleri genel müdürlüğü tarafından hazırlanan ve özel yetenekli öğrenciler için zenginleştirilmiş etkinlik örneklerinin yer aldığı kitapçıkta müzik etkinlikleri bölümünde “*beste yapmak, temel müzik yazı ve öğelerini öğrenme, müzik aletlerini tanıma ve seslerini ayırt etme, doğadaki ses kaynaklarını inceleme, müziğe eşlik etme, müzikleri uygun hız ve gürlükte seslendirme*” kazanımlarına yer verilmiştir (MEB, 2013).

Son yıllarda eğitim-öğretim faaliyetlerinin vazgeçilmez bir aracı haline gelen bilgisayar teknolojisi müzik eğitiminde de aktif olarak kullanılmaktadır. Genel bir ifadeyle bilgisayar destekli eğitim; öğrencilerin bilgisayarlarla programlanan dersler ile etkileşimde bulunduğu, öğretmenin rehber, bilgisayarların ise ortam rolünü üstlendiği bir süreçtir. Buradaki temel amaç öğretimin bilgisayar gibi farklı materyaller yoluyla yapılmasıdır (Engin, Kaya ve Tösten, 2010). Çağdaş eğitim modelleri incelendiğinde, bilgisayar destekli eğitim birçok avantaj sağladığı görülmektedir. Öğrenciler bilgisayar destekli öğretim sürecinde aktif, öğretmen ise rehber konumundadır. Bilgisayarların; okulda, evde, kütüphane ve farklı birçok ortamda kullanılabilme olanağı tanınması, ayrıca sürekli tekrar yapabilme, görüntülü ve sesli olarak kullanılabilmesi öğrenciler için öğretimin kalıcılığını arttırmaktadır (Uşun, 2000).

Bilgisayar destekli öğretim sayesinde dersin konusu ile bağlantılı sunum, video, deney, müzik vb. kullanılması nedeniyle öğrencilerin konuyu daha iyi anlamaları sağlanmaktadır. Ayrıca laboratuvarlarda yapılması risk teşkil eden ve maliyeti yüksek deneylerin videoları izletilerek bu tarz eksiklikler giderilmektedir. Farklı disiplinlerde yer alan ortak konuların anlatımında da bilgisayarlar kolaylıkla kullanılabilir. Bilgisayar destekli öğretim, öğrencilerin derse katılımını artırarak, ders süresini daha verimli kullanabilme, ölçme ve değerlendirme gibi daha birçok konuda fayda sağlamaktadır (Mercan, Filiz, Göçer ve Özsoy, 2009).

Bilgisayar destekli öğretim her alanda olduğu gibi müzik eğitiminde de kullanılmaktadır. Özellikle müzik eğitiminde alışlagelmiş klasik yöntemlerin kullanımı ya da ilgi çekici materyallerin kullanılmaması, öğrencilerin müzik derslerine yönelik bazı olumsuz yargılar oluşturmalarına sebep olmaktadır. Hâlbuki bilgisayar destekli bir müzik dersi tasarlamak öğrencilerin olumsuz yargılarını kaldırmalarına yardımcı olacaktır. Son

yıllarda müzik teknolojilerinde gerçekleşen gelişmeler müzik eğitime farklı bir boyut kazandırmıştır. Yaşanan bu gelişmeler hem öğretmene, hem de öğrencilere birçok konuda kolaylık sağlamaktadır. Müzik yazılımlarının eğitimde kullanılmasının hedeflediği amaçlar, öğrencilerin motivasyonunu artırmak, bilimsel düşünme becerilerini geliştirmek, sınıf içi grup faaliyetlerini desteklemek, öğretim yöntemlerini genişletmek, öğrencilerin kendi kendine öğrenme becerilerini geliştirmek, ileri düzeyde düşünme becerilerinin gelişimini desteklemek ve sorunlara çözüm bularak hipotez kurmaya teşvik etmektir (Demirel, Seferoğlu & Yağcı, 2001, s.115).

Müzik derslerinin bilgisayar ile desteklenmesi, derslerin içeriğini daha zengin ve eğlenceli hale getirmektedir. Müzik teknolojileri ile ilgili gelişmeler incelendiğinde, pek çok cihaz, enstrüman, program ve yazılımın üretildiği görülmektedir (Arapgırlıoğlu, 2003). Bu programlar sayesinde evde küçük stüdyolar oluşturulabilmekte ve çok büyük orkestraların (çalgı topluluklarının) yaptıklarını tek bir bilgisayar ile yapabilme olanağı doğmuştur. Besteleme/nota yazım programlarının, bireylere yarattıkları müzikleri dinleme olanağı tanınması, onların birçok duyu organlarını aynı anda kullanmalarına/geliştirmelerine yardımcı olmaktadır. Bu programların diğer bir avantajı da, kişinin yarattığı müziği dinlerken hatalarını anında görüp düzeltme olanağına sahip olmasıdır (Wilkinson,1997). Çocukların özellikle nota eğitimi gibi bazı teorik konularda daha aktif olmaları, müzik derslerini onlar için daha çekici hale getirerek ve daha kalıcı öğrenmeler sağlayacaktır. Özellikle “encore ve finale” gibi bazı nota yazım programlarının öğretilmesi, çocukların beste yapma ve yaratıcılıklarının geliştirilmesinde önemli katkılar sağlamaktadır (Levendoğlu, 2004; Sevinç ve Koldemir, 2009).

Alan yazında da görüldüğü üzere hızla gelişen teknoloji her alanda olduğu gibi eğitim sektörünün de vazgeçilmez bir parçası haline gelmiştir. Okul öncesi dönemden başlayarak eğitimin birçok kademesinde ve farklı disiplinlerde eğitim öğretim ortamlarını zenginleştirmek ve öğretimin kalıcılığını arttırmak amacıyla, bilgisayar kullanımı oldukça yaygınlaşmıştır. Yine ders müfredatına yönelik bilişim teknolojileri ile ilgili birimler, eğitici yazılımlar/uygulamalar geliştirmektedirler (Levendoğlu, 2004). Alan yazın incelendiğinde, müzik eğitiminde bilgisayar desteğinin kullanıldığı, yaratıcılığı ve müzikte üst düzey düşünme becerileri geliştirmeye yönelik çalışmaların ülkemizde sınırlı sayıda yer aldığı görülmüştür. Özellikle, özel yetenekli bireylerin zenginleştirilmiş eğitim ortamı ihtiyacı da göz önünde bulundurulduğunda, böyle bir çalışmanın yapılması ve etkililiğinin ortaya konması ihtiyacı duyulmuştur.

1.2. Amaç ve Önem

Geçmişten günümüze toplumlar incelendiğinde, insanların niteliklerine göre değerlendirilip sınıflara ayrıldıklarını görmekteyiz. Nitelikli insanlara olan ihtiyaç yalnızca günümüzde değil, ilk çağlardan beri var olan bir durumdur. Antik Yunan filozoflarından Platon, insanları bakır, tunç, gümüş ve altına benzeterek niteliklerine göre sınıflandırmıştır. Altın sınıfı, en üst bilişsel düzeye sahip ve eğitimin tüm aşamalarını tamamlayarak ülkenin yönetici ve bilim sınıfını oluşturanlardır (Ataman, 1984). Bir toplumun; bilim, sanat, spor, teknoloji, ticaret ve politika gibi alanlarda gelişebilmesi için nitelikli iş gücü ve bu alanlarda liderlik edebilecek bireylere ihtiyacı vardır. Özel yetenekli bireyleri belirlemek, onların bilişsel, duyuşsal, sosyal ve fiziksel ihtiyaçları doğrultusunda eğitimlerini karşılayarak ülkemize bilim, teknoloji, sanat, spor alanlarında önemli katkılar sağlamalarına yönelik felsefi bir anlayışın geliştirilmesi gerekmektedir (MEB, 2013). Çağdaşlaşmanın en önemli ölçütlerinden birinin, özel eğitime verilen önemle ölçülebildiğini vurgulayan Malkoç (2004), özel yetenekli bireylerin kapasitelerini doğru ve uygun eğitim programları ile arttırarak onların bilgi ve becerilerinden faydalanmak gerektiğini vurgulamıştır. Özellikle son yıllarda birçok ülkede olduğu gibi, ülkemizde de özel yetenekli bireylerin eğitime ve istihdamına yönelik çalışmalar yoğun bir şekilde artmıştır (Levent, 2011; Maba ve Sakar, 2015).

1993 yılında kurulan Bilim ve Sanat Merkezleri özel yetenekli bireylerin eğitimi ile ilgili olarak aktif ve önemli bir rol üstlenmiştir (Levent, 2011). Fakat özel yeteneğe sahip bireylerin eğitimleri ile onların müziksel yaratıcılığının geliştirilmesi ve ölçülmesine yönelik çalışmaların sınırlı olduğu görülmektedir (Clarke & Rowley, 2008; Levent ve Bakioğlu, 2013; Ryan & Brown, 2012; Sak, 2014). Günümüzde Bilim ve Sanat merkezlerindeki müzik eğitimi bir amaçtan ziyade bir araç olarak görülmeye başlamıştır. Bilim ve Sanat merkezlerinin esas amacı, öğrencilere bir konservatuvar gibi çalgı öğretmekten ziyade, yetiştirilmekte olan bilim insanlarının sanatsal yönlerini geliştirmek ve bu sayede yaratıcılıklarını arttırmak olmalıdır. Sanatsal faaliyetler ile zenginleştirilmiş öğretim programlarının kullanılmasıyla, özel yetenekli bireylerin ilerleyen yaşlarda bilimsel ürünler ortaya koyarken üst düzey düşünme becerilerini en üst seviyelerde kullanmaları desteklenmiş olacaktır.

Ülkemizde özel yetenekli bireylerin eğitimlerine yönelik mevcut durumu değerlendiren Levent ve Bakioğlu (2013), örgün ve yaygın eğitim kurumlarının ve mevcut öğretim programlarının yeterli olmadığını, buna ek olarak üst düzey gelişim özelliklerine sahip olan özel yetenekli bireylerin eğitimlerine yönelik üst düzey ve geniş kapsamlı programlara ihtiyaç duyulduğunu vurgulamaktadırlar. Clarke & Rowley (2008),

farklılaştırılmış müfredatın özel yetenekli öğrencilerin, müziği öğrenme ve öğretme süreçlerini olumlu etkileyerek, üretkenliklerini arttırdığını vurgulamışlardır. Ayrıca, özel yetenekli çocukların ilgi alanları, hazır bulunuşluk seviyeleri ve öğrenme profilleri göz önünde bulundurulduğunda, besteleme etkinliklerinin tasarlanması veya desteklenmesinin, onların çok yönlü birer birey olarak gelişmesi açısından önemli bir yol olduğu vurgulanmaktadır (Schroth, Helfer & Dammers, 2009).

MEB ortaokul müzik ders programı incelendiğinde, bilgisayar destekli müzik eğitimi ve yaratıcılıkla ilgili kazanımlara yer verildiği görülmektedir. Alan yazın incelendiğinde bu kazanımların tam anlamıyla gerçekleştirilemediği ve amaçlarına ulaşmadığı görülmektedir. Çalışma grubunda yer alan öğrencilerin hazır bulunuşlukları ve ilgileri göz önünde bulundurulduğunda bilgisayar destekli öğretim programlarına katılmada daha istekli oldukları görülmektedir. Son yıllarda özel yetenekli bireylerin eğitimleri ile ilgili yapılan çalışmalar incelendiğinde (Beckstead, 2001; Bresler, 2007; Burnard, 2007a; Nart, 2016; Nilsson ve Folkestad, 2005; Reese ve Hickey, 1999; Seddon ve O'Neill, 2003; Sevinç ve Koldemir, 2008; Schroth, Helfer ve Dammers, 2009; Webster, 2007) bilgisayar destekli öğretimin hızla arttığı görülmektedir. Özellikle beste yapmak ve yaratıcılık gibi üst düzey bilişsel beceri gerektiren süreçlerin, bilgisayar desteği ile zenginleştirilmiş bir öğretim programıyla sunulması kazanımların amaçlarına ulaşmasında yardımcı olacağı hipotezinden yola çıkılarak böyle bir çalışma yapılması düşünülmüştür.

Bilim-Sanat merkezlerine devam etmekte olan genel zihinsel alanda tanı almış öğrencilerin kriterlerinden biri zeka puanlarının yapılan ölçümler sonrasında 130 ve üzeri olması zorunluluğudur. Bu çalışma kapsamında Bilim-Sanat merkezlerinde görev yapmakta olan müzik öğretmenleri ile yapılan görüşmelerde, öğretmenlerin genel zihinsel yetenek alanında tanılanan öğrencilerin müzik alanında tanılanan öğrencilerden daha çabuk öğrendiklerini ve daha hızlı yol kat ettiklerini gözlemledikleri ortaya konmuştur. Bu doğrultuda, bu çalışmada öğretim programı tasarlanırken özel yetenekli öğrencilere zenginleştirilmiş bir eğitim ortamı sunularak yaratıcılıklarının artırılması hedeflenmiştir. Özel yetenekli bireylerin zenginleştirilmiş bir müzik öğretim programı ile yaratıcılıklarının artırılması, daha sonraki çalışmalarında da yaratıcı düşünme becerilerini geliştirerek daha özgün ürünler ortaya koymalarına katkı sağlayacaktır. Genel zihinsel yetenek alanında özel yetenekli olan ve Bilim-Sanat merkezlerine devam eden öğrencilerin, müzik alanında da potansiyellerini geliştirmek ve eğitimlerini farklılaştırmak, onlara farklı bilgi ve becerilerini, bilişim ve müzik ile birleştirme olanağı sağlayacaktır. Bu çalışmada, özel yetenekli bireylerin, önemli bir üst düzey bilişsel beceri olan yaratıcılıklarını geliştirmek amacıyla,

bilgisayar destekli öğretim yoluyla, kompozisyon (sözlü beste) ortaya koymayı gerektiren içeriğe sahip bir program geliştirilmiştir. Ayrıca bu program yoluyla elde edilen besteleri ölçmek amacıyla Müziksel Anlamda Yaratıcı Ürün Değerlendirme Rubriği geliştirilmiştir. Bu çalışma ile özel yetenekli bireyler için alternatif bir müzik öğretim programı ve ölçme aracı oluşturularak özel eğitim ve müzik eğitimi alanlarına katkı sağlanacağı düşünülmektedir.

Bu doğrultuda çalışmanın amacı, genel zihinsel yetenek alanında özel yetenek tanısı almış 11-13 yaş aralığındaki öğrencilere yönelik hazırlanan bilgisayar destekli müzik öğretim programının öğrencilerin müziksel yaratıcılığı üzerine etkililiğini belirlemektir.

1.3. Problem Cümlesi ve Alt Problem Cümleleri

Genel zihinsel yetenek alanında özel yetenek tanısı almış 11-13 yaş aralığındaki öğrencilere yönelik hazırlanan bilgisayar destekli müzik öğretim programı öğrencilerin müziksel yaratıcılıkları üzerinde etkili midir?

Bu probleme yönelik alt problemler aşağıda listelenmiştir:

1. Bilgisayar destekli müzik öğretim programından yararlanan ve yararlanmayan 11-13 yaş aralığındaki genel zihinsel yetenek alanında özel yetenekli öğrencilerin müziksel yaratıcılık ön test puanları arasında anlamlı farklılık var mıdır?
2. Bilgisayar destekli müzik öğretim programından yararlanan ve yararlanmayan 11-13 yaş aralığındaki genel zihinsel yetenek alanında özel yetenekli öğrencilerin müziksel yaratıcılık son test puanları arasında anlamlı farklılık var mıdır?
3. Bilgisayar destekli müzik öğretim programından yararlanan ve yararlanmayan 11-13 yaş aralığındaki genel zihinsel yetenek alanında özel yetenekli öğrencilerin müziksel yaratıcılık ön test-son test puanları arasında anlamlı farklılık var mıdır?
4. Bilgisayar destekli müzik öğretim programından yararlanan 11-13 yaş aralığındaki genel zihinsel yetenek alanında özel yetenekli öğrencilerin son test ve izleme testi puanları arasında anlamlı farklılık var mıdır?
5. Bilgisayar destekli müzik öğretim programından yararlanan 11-13 yaş aralığındaki genel zihinsel yetenek alanında özel yetenekli öğrencilerin müziksel yaratıcılık ön test-son test puanları arasında cinsiyet bakımından anlamlı farklılık var mıdır?

1.4. Sınırlılıklar

Araştırmanın çalışma grubu katılımcıların tanınan özellikleri nedeniyle ve uygulamanın sağlıklı şekilde yürütülmesi amacıyla genel zihinsel alandan tanınan İzmir ilinde yaşamakta olan 40 özel yetenekli öğrenci ile sınırlı tutulmuştur.

Müziksel yaratıcılık “sözlü beste” ile sınırlı tutulmuştur. Besteler ise 4/4 lük 8 ölçü ya da 2/4 lük 16 ölçü ile sınırlandırılmıştır.

1.5. Varsayımlar

Veri toplama sürecinde puanlayıcıların objektif değerlendirmede bulunduğu varsayılmaktadır.

1.6. Tanımlar

Yaratıcılık: Yeni ve uygun bir ürün ortaya koyma çabasıdır.

Müziksel Yaratıcılık: Müziksel yaratıcılık, müzikle ilgili yeni, orijinal, düşünce ve ürünleri üretebilme kapasitesidir

Özel Yetenekli Birey: Genel ve/veya özel yetenekleri açısından, yaşıtlarına göre yüksek düzeyde performans gösterdiği konunun uzmanları tarafından belirlenmiş kişilerdir.

Rubrik: Daha çok subjektif ve otantik değerlendirmeler için kullanılan, önceden yapılandırılmış performans görevleri üzerinde farklı düzeylerde performansa yönelik belirli özellikleri ve kriterleri tanımlayan ve bu özellikler doğrultusunda performansa ya da ürüne ilişkin yargıya varmada kullanılan puanlama rehberi/cetvelidir.

BÖLÜM II

KURAMSAL ÇERÇEVE / İLGİLİ ARAŞTIRMALAR

2.1. Özel Yetenekli Bireyler ve Özellikleri

Genel ve/veya özel yetenekleri açısından, yaşıtlarına göre yüksek düzeyde performans gösterdiği konunun uzmanları tarafından belirlenmiş kişiler özel yetenekli olarak tanımlanır (Bilgiç ve Diğerleri, 2013; MEB, 2013). Özel yetenekli bireylerin özelliklerine genel olarak bakıldığında, farklı kategorilerde toplamak mümkündür.

a) Fiziksel Özellikler

Üstün nitelikte sinir sistemine sahip olmalarından dolayı yaşıtlarına göre daha duyarlı sinir sistemine sahiptirler ve bu yüzden arkadaşlarına göre daha hareketlidirler. Özellikle bebeklik döneminde daha az uyku ihtiyacı duymaları da başka bir özellikleri olarak belirtilebilir. Gelişim hızları akranlarına göre daha yüksek ve koordinasyon gerektiren faaliyetlerde oldukça hızlıdırlar (Sak, 2014; Song & Porath, 2006). Özel yetenekli bireylerin fiziksel özellikleri akranları ile kıyaslandığında, doğumdan ölüme kadar her yaş seviyesinde benzer hatta üstün olduğu görülmektedir (Özbay, 2013).

b) Zihinsel Özellikler

Yaşıtlarına göre dikkat ve odaklanma sürelerinin uzun olması yanı sıra yeni şeyler öğrenme, ezberleme, kavrama ve karşılaştıkları sorun ve zorlukları çözebilme becerileri daha gelişkindir (Munro, 1996; Özbay, 2013; Sak, 2014; Song & Porath, 2006).

c) Sosyal Gelişim Özellikleri

Liderlik özelliklerinden dolayı akranları ile değil de kendilerinden büyük çocuklarla arkadaşlık etme ve karmaşık oyun oynama eğilimi içindedirler. Akranları ile birlikte oynadıkları oyunlara liderlik ederler. Liderlik özellikleri gelişmiş, özgüvenleri yüksek, mükemmeliyetçi ve espritueldirler. Yeni karşılaştıkları çevre ve sosyal durumlara uyum sağlama konusunda oldukça başarılıdır (Munro, 1996; Özbay, 2013; Sak, 2014; Song & Porath, 2006).

d) Kişilik Özellikleri

Mantıksal düşünme becerisi ve mükemmeliyetçi özelliklerine sahiptirler. Görev ve sorumluluk bilinçleri yüksek, yapacakları işlerde dışsal kuvvete ihtiyaç duymadan içsel motivasyon ile hareket ederler. Sürekli soru sorma, zorluk derecesi yüksek olan görevlerde yer almaya çalışma, doğruluğuna inandıkları konularda ısrarcı olma ve otoriteye karşı koyma gibi davranışlar özel yetenekli bireylerin en baskın kişilik özelliklerindendir (Munro, 1996; Özbay, 2013; Sak, 2014; Song & Porath, 2006).

e) Ahlaki Özellikler

Adalet, güven ve mantıki düşünme gibi duyguları akranlarına göre daha yoğun bir şekilde görülmektedir. Ahlaki muhakeme ve ahlak konularına, özellikle çevre kirliliği, ülke sorunları, savaş, dünya çapındaki sorunlar gibi konularda yaşıtlarına nazaran daha ilgilidirler (Akkanat, 1999; Ataman ve diğer, 2014; Baykoç, 2014; Bilgili, 2000; Clark, 2002; Levent, 2012; Levent, 2013; Munro, 1996; Özbay, 2013; Sak, 2014; Song & Porath, 2006; Tarhan ve Kılıç, 2014).

2.2. Özel Yetenekli Bireylerin Eğitimi

Özel yetenekli bireylerin eğitsel ihtiyaçlarını karşılamak amacıyla farklı stratejiler geliştirilmiştir. Bu stratejiler; gruplama, hızlandırma, zenginleştirme ve mentörlük olmak üzere dört ana başlıktan oluşmaktadır (Akkanat, 1999; Ataman ve diğer, 2014; Baykoç, 2014; Bilgili, 2000; Clark, 2002; Levent, 2013:74; Munro, 1996; Özbay, 2013).

2.2.1. Gruplama

Özel yetenekli öğrencilerin, yetenek düzeylerine göre farklı okul, sınıf ya da aynı sınıf içinde farklı şekillerde eğitim-öğretimlerinin sürdürülmesidir. Gruplama yönteminin öğrencilerin başarısı üzerinde olumlu etkileri olmasına rağmen bu yöntemin etkili olabilmesi,

gruplama türlerine ve ele alınan eğitim programlarının içeriklerine bağlıdır. Bu modelde; geziler, yaz kursları, seminerler gibi özel uygulamalar gerçekleştirilmektedir (Enç, 2005:20; Levent, 2013:74; Özbay, 2013; Sak, 2010:133; Stenberg, Jarvin ve Grigorenko, 2010).

2.2.2. Hızlandırma

Bu yöntemde özel yetenekli bireylerin eğitimi normal yaşlarından daha erken bir sürede başlaması ya da eğitim programında normalden daha hızlı ilerlemesi olarak açıklanabilir. Özel yetenekli bireylerin özellikleri incelendiğinde akranlarına göre daha çabuk öğrendikleri, bu yüzden hızlandırma yöntemi özel yetenekli öğrencilerin okulda sıkılmalarını engellemesi ve eğitimde kalıcı öğrenmeler sağlaması bakımından çok önemlidir (Enç, 2005:20; Levent, 2013:74; Özbay, 2013; Sak, 2010:133; Stenberg, Jarvin ve Grigorenko, 2010).

2.2.3. Zenginleştirme

Her birey farklıdır ve öğrenme süreçleri de farklılık gösterir. Özel yetenekli bireylerin, bireysel farklılıkları ve öğrenme hızları göz önünde bulundurulduğunda derslerin daha verimli ve etkili olabilmesi için normal eğitim programına ek süreçlerin, konu ve etkinliklerin değişik biçimde eklenmesi ile uygulanan yöntem türüdür. Zenginleştirme türleri; içerik transferi, müfredat daraltma, bağımsız çalışma, saha gezileri ve okul sonrası programlar olarak sınıflandırılabilir (Enç, 2005; Levent, 2013:74; Özbay, 2013; Sak, 2010:133; Stenberg, Jarvin ve Grigorenko, 2010).

2.2.4. Mentörlük

Bir nevi danışmalık olarak adlandırabileceğimiz bu yöntem, alanında uzman, bilgili ve deneyimli birinin, daha az deneyimli olan birine amaçlarını gerçekleştirebilmesi amacıyla birebir ilişki içinde onu desteklemesi ya da yol göstermesi olarak tanımlanabilir. Mentörüyle birlikte çalışan bireyler, diğerlerine göre daha başarılı olabilmektedirler. Geçmişte mentörlükle ilgili birçok örnek vardır. Akşemsettin'in Fatih Sultan Mehmet'e, Sokrates'in Platon'a, Platon'un Aristo'ya, Aristo'nun da Büyük İskender'e mentörlük yaptığı bilinmektedir (Enç, 2005; Levent, 2013:74; Özbay, 2013; Sak, 2010:133; Stenberg, Jarvin ve Grigorenko, 2010).

2.3. Yaratıcılık ve Yaratıcı Düşünce

Yaratıcılık ile ilgili çalışmalar incelediğinde, yaratıcılığın Platon'a kadar uzanan, birçok din ve toplumun da ilgisini çeken bir konu olduğu görülmektedir. Özellikle II. Dünya Savaşından sonra askeri savunma sistemleri, uzay bilimleri ve mühendislik gibi alanlarda oldukça hızlı ilerlemeler kaydedilmeye başlanmıştır. Bu ilerlemeler yaratıcı düşüncenin

geliştirilmesi ve kullanılmasıyla mümkün olmuştur (Shaheen, 2010). Bunun sonucu olarak, son yıllarda ABD ve İngiltere gibi ülkeler başta olmak üzere diğer birçok gelişmiş ve gelişmekte olan ülke de, yaratıcılık konusu ve eğitimi üzerine çalışmalarını arttırmış, yaratıcılığı eğitimin esas amacı olarak görmeğe başlamışlardır (Rawat, Qazi, & Hamid, 2012; Shaheen, 2010). Bu doğrultuda hazırlanan yeni öğretim programlarının amacı, öğrencilerin eleştirel düşünme, yaratıcı düşünme ve problem çözme becerilerini geliştirerek karşılaştıkları problem durumlarına yönelik daha akılcı olmalarını sağlayarak, yaratıcı, yenilikçi ve girişimci olma fırsatı vermektir (Shaheen, 2010).

Yaratıcılık üzerine yapılan araştırmalar, yaratıcılık için farklı varsayım ve tanımlamaların bulunduğu göstermektedir (Elliott, 1989; Ryan ve Brown, 2012). Bugün var olan yaratıcılık alanı, büyük ölçüde J. P. Guilford (1950) ve E. Paul Torrance'nin (1962, 1974) öncü çalışmaları sonucunda ortaya çıkmıştır. Yaratıcılığın doğası ve bunu ölçmenin yolları üzerine Guilford ve Torrance'ın ortaya koydukları kuramlarda oldukça fazla ortak nokta bulunmaktadır. Her iki bilim insanı da temelde psikometrik teorisyenler olmaları nedeniyle, yaratıcılığı psikometrik bir bakış açısıyla ölçmeye çalışmıştır (Sternberg, 2006). J. P. Guilford'un 1950'deki Amerikan Psikologlar Birliği'ndeki çalışmaları, günümüzde gelişen yaratıcılık araştırmalarına ilham vermiştir. Guilford'un, alana en büyük katkısı farklı yapılara göre belirsiz ancak ilginç olan bireysel yaratıcı düşünceyi tanımlayan yaratıcılık kavramını belirlemesidir. Guilford, yaratıcılığın akıcılık, esneklik, yenilik, sentez, analiz, yeniden düzenleme ve yeniden tanımlama, karmaşıklık ve detaylandırmayı içeren yapılardan oluştuğunu ortaya koymuştur (Kurtzberg ve Amabile, 2001). Guilford, yaratıcılığın tüm insanlarda sürekli bir özellik olduğunu ve yaratıcı yeteneği olan bireylerin "hepimizin sahip olduğu şeylerden daha fazlasına" sahip olduğunu savunmuştur (Guilford, 1950, s. 446). Her kurucu katkıda olduğu gibi, Guilford'un yaratıcı bireyin özelliklerine, motivasyonlarına ve davranışlarına odaklanma tercihi, yaratıcılığın on yıllardır kavramsallaştırılmasının yolunu açmıştır (Kurtzberg ve Amabile, 2001).

Torrance (1966) ise yaratıcılığı, problemlere, bilgi eksikliklerine, eksik unsurlara ve uyumsuzluklara karşı duyarlı olma süreci, zorlukları belirleme, çözüm bulma, tahminler yapma veya eksikliklerle ilgili hipotezler formüle etme, bu hipotezleri test etme, yeniden test etme ve muhtemelen bunları değiştirerek test etme ve yeniden test ederek sonuç elde etme olarak tanımlamıştır.

Csikszentmihalyi (1999), yaratıcı kişileri; parlak, kişisel düzeyde yaratıcı ve sınırsız yaratıcı olmak üzere üç gruba ayırmıştır. Csikszentmihalyi (1999), genellikle kıvrak zekâyâ sahip, sıra dışı fikirler üretebilen bireyler için "parlak", özgün, orijinal ve mantıklı fikirlere

sahip, yaratıcılıkları yüksek olmasına rağmen yaptıklarından başkalarının haberdar olmadığı bireyler için “kişisel düzeyde yaratıcı”, toplumun yapısını değiştiren ve zaman içinde çığır açan çalışmalar yapabilen kişiler için de “sınırsız yaratıcı” tanımlamalarını kullanmıştır. Einstein, Picasso ve Edison gibi bilim insanları ve sanatçılar, sınırsız yaratıcı grubuna giren kişilerden bazılarıdır (Csikszentmihalyi, 2014). Yaratıcılığı yüksek olan bireyler, meraklı, temel sorunlarla ilgilenen, özgür, enerjik ve espritu el bir yapıya sahiptir (Csikszentmihalyi, 1999).

Gardner (2011), çalışmalarında yaratıcılığı iki temel gruba ayırmıştır. Birincisi yani küçük “c” ile ifade ettiği yaratıcılık tipi, hepimizin günlük hayatta kullandığı, ikincisi yani büyük “C” olarak ifade edilen yaratıcılık türü ise, insanlık tarihinde    r açan ve nadiren görülen yaratıcılık şeklinde açıklamıştır (Craft, Gardner ve Claxton, 2007).

Sternberg ve meslektaşları (Sternberg, Kaufman ve Pretz, 2002; Sternberg ve Lubart, 1995, 1996) yaratıcılığı tanımlarken bir birleşme yaklaşımı kullanmayı tercih etmiştir. Sternberg ve Lubart’ın (1991; 1995), yaratıcılık yatırım teorisine göre yaratıcılık; yaratıcı ve istekli kişilerin fikir dünyasında “*ucuza alıp pahalıya satma*” olarak tanımlanmıştır. Ucuza satın almak, bilinmeyen veya lehine olmayan ancak büyüme potansiyeli olan fikirlerin peşinde ko mak anlamına gelmektedir. Genellikle, bu fikirler ilk sunulduğunda, başkaları tarafından dirençle kar ılırsa da yaratıcı bireyler bu direniş karşısında durarak, yeni veya popüler olmayan bir fikre doğru ilerler ve ürünlerini pahalıya satarlar. Bu teori, entelektüel beceriler, bilgi, düşünme stilleri, kişilik, motivasyon ve  evre gibi birbiriyle ilişkili altı bileşenden oluşmaktadır. Bu kaynakların seviyeleri birbirinden farklı olmasına rağmen, kullanım sıklıkları tamamen bireysel farklılıklara göre değişkenlik göstermektedir (Sternberg & Lubart, 1991; 1995). Altı bileşenin bir arada bulunması ile ilgili olarak, yaratıcılığın her bir bileşen için bir kişinin seviyesinin basit bir miktarından fazlasını içerdiği varsayılmaktadır (Sternberg, 2006). Diğer bileşenler üzerindeki seviyelere bakılmaksızın yaratıcılığın mümkün olmadığı bazı bileşenler ( rneğin, bilgi) için e ikler olabilmektedir. Bir bileşen ( rneğin, motivasyon)  zerindeki bir gücün bir başka bileşen ( rneğin  evre)  zerindeki bir zayıflığı önlediği durumlarda kısmi telafi meydana gelebilmektedir. Zeka ve motivasyon bileşenlerinin yüksek olması, yaratıcılığı arttırmaktadır (Sternberg, 2006).

Sternberg (1985),    entelektüel becerinin yaratıcılıkta oldukça önemli olduğunu vurgulamıştır. Bunlar; a) problemleri yeni bakış açıları ile görme ve geleneksel düşüncenin sınırlarını açma becerisi, b) hangi düşüncelerin peşinden gitmeye değer olup olmadığını anlamak için analitik düşünme becerisi ve c) fikirlerini pratikteki değerini anlama ve başkalarını ikna etme konusundaki bağlamsal becerilerdir. Sternberg (2006) bilginin

yaratıcılıkta iki farklı etkisi olabileceğini belirtmiştir. Bir yandan bir konuda ilerleme kaydedebilmek için yeterli bilgiye sahip olunması gerekirken, diğer yandan konu hakkındaki kapalı bilginin sağlam bir perspektife neden olması, dolayısıyla da kişinin geçmişte sorun olarak gördüğü yolun ötesine geçememesine neden olabilmektedir. Yani bilgi yaratıcılığa yardımcı olabilir ya da yaratıcılığı engelleyebilir.

Sternberg ve Lubart (1991; 1995), yaratıcılık için önemli kişilik özelliklerinin, engellerin üstesinden gelmek için istekli olma, mantıklı risk almak için istekli olma, belirsizliği tolere etmeye istekli olma ve öz-yeterlilik olduğunu belirtmiştir. Sternberg (2006), yaratıcı fikirlerin destekleyici ve ödüllendirici bir ortama ihtiyacı olduğunu belirtmiştir. Bir kişinin yaratıcı bir şekilde düşünmek için gereken tüm iç kaynaklara sahip olabileceğini, ancak bir miktar çevresel destek olmadan (bu fikirleri önermek için bir forum gibi), kendi içinde sahip olduğu yaratıcılığı asla gösteremeyebileceğini vurgulamıştır.

Amabile (1983) tarafından yapılan araştırmada, yaratıcı çalışma için motivasyonun önemi ortaya konmuştur. Bunun yanı sıra insanların yaptığı işi sevmediği ve potansiyel ödüller yerine işe odaklandıkları sürece, bir alanda nadiren gerçekten yaratıcı çalışmalar yaptıklarını belirtmiştir. Sak, (2014) bütün bu tanımlardan yola çıkarak yaratıcılığı “yeni ve uygun bir ürün ortaya koyma” çabası olarak tanımlamıştır.

Wallas’a (1926) göre yaratıcılıktaki zihinsel faaliyetler; hazırlık, kuluçka, aydınlanma ve ispat süreçlerinden geçmektedir. Yaratıcı etkinlik evreleri ise aşağıdaki gibi bir sıra izlemektedir:

- Hazırlık evresi; bu aşamada kişi sorunu benimseyip ele almaktadır.
- Oluşma evresi; Sorunun saptanıp, düşüncelerin ayrıştırıldığı evredir.
- Planlama evresi
- Esinlenme evresi; aniden, beklenmedik bir anda yeni fikirlerin ortaya çıktığı evre.
- Doğrulama evresi; bu evrede özgün bir yapıt ortaya çıkmaktadır.
- Denetim evresidir.

Bunlara ek olarak, çalışma, deneyim, gözlem, araştırma ve algı yaratıcılığın ön koşulu olarak görülmektedir (Wallas’a (1926).

2.4. Çocuklarda Yaratıcılığı Geliştiren Etmenler

Yaratıcı düşünce özgür, hareketli ve üretken bir süreçten oluşmaktadır. Yaratıcılık sürecindeki bireyler, çevresinde bulunan tüm doğal kaynakları görmeli, kullanmalı ve yararlanmalıdır. Bu kaynaklar; doğal çevremiz, insan gereksinimleri, istekleri, eğitilmiş

insan gücü, sezgi, bilim, kültür, madde ve olanakları, teknoloji ve olanakları, insanın ürettiği her şey ve en önemlisi de sanattır (Amabile, 1983; Csikszentmihalyi, 1999).

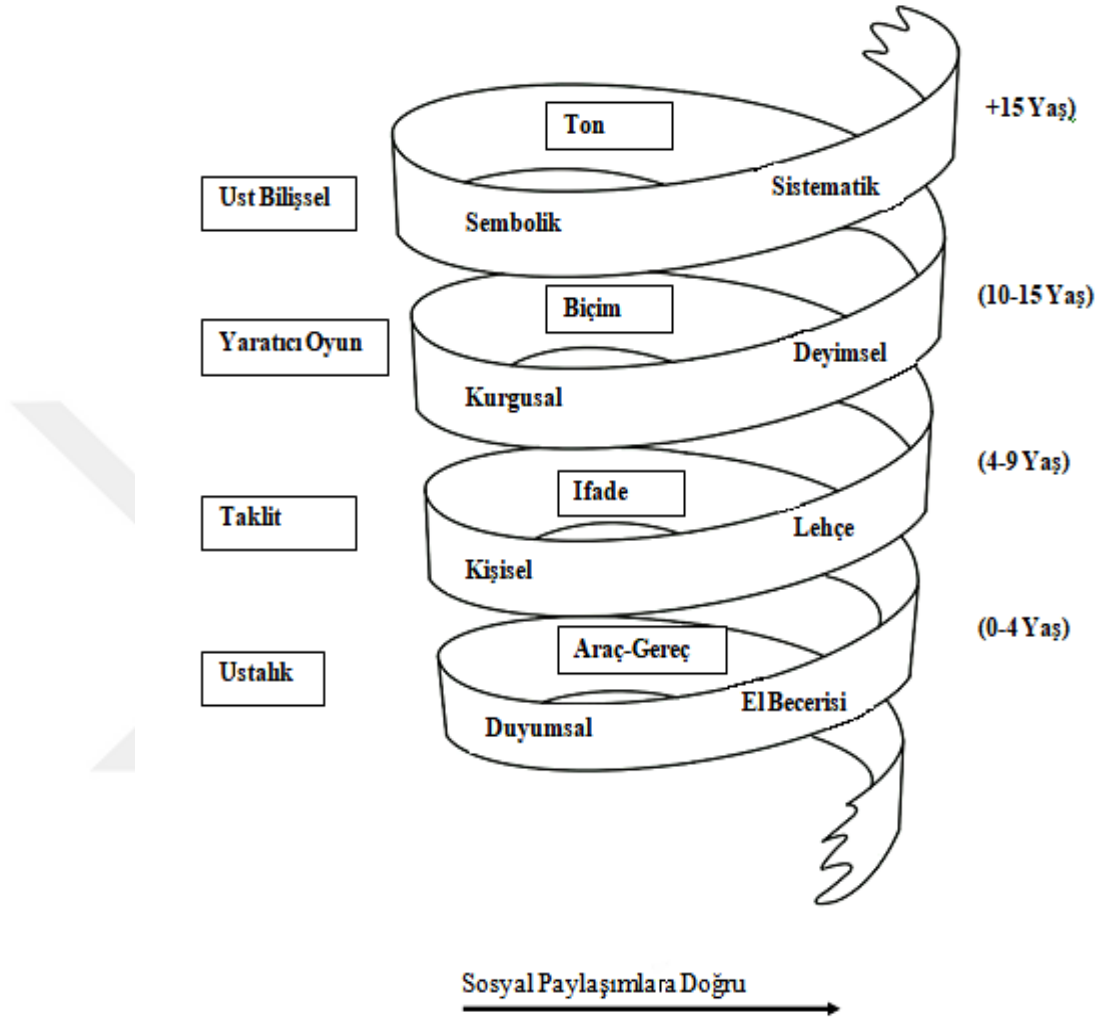
Yapılan çalışmalar incelendiğinde, yaratıcı düşünme becerisinin erken yaşlarda gelişmeye başlayarak yaş dönemlerine göre farklılık gösteren bir süreç olduğu görülmektedir (Amabile, 1983; Csikszentmihalyi, 1999; Kurtzberg ve Amabile, 2001; Sternberg ve Lubart, 1991; 1995; Wallas, 1926). Çocuklarda yaratıcılığı geliştirmek üzerine yapılan araştırmalar incelendiğinde; algılarının zenginleştirilmesi, gözlem ve hafıza eğitime gerekli önemin verilmesi, üretici düşünme yöntemlerinin kazandırılması, yeni biçimler aramaya, bulmaya ve bunları anlatıp yorumlamaya yönlendirilmesi, sanatla ilgili faaliyetlere yönlendirilmesi, duygu ve düşüncelerini ifade edebilme alışkanlığı kazandırılması, pratik, çabuk, kararlı ve cesaretli olmalarına olanak tanınması, imgelerinin geliştirilmesine katkıda bulunulması, fiziki çevrelerinin (sınıf, atölye, koridor) iyileştirilmesi, kendi kendilerine çalışıp, teknik yönden birikim ve doyum sağlayabilecekleri ortamların hazırlanması (kitaplık, atölye vb. yerlerden yararlanması gibi), sanatsal ve kültürel etkinlikleri izleyebilme olanaklarının yaratılması (müze, sergi, doğa, tarihi vs. gezileri) ve öğretilecek konuların, onların çevresinden ve yaşamlarından seçilmesinin önemi vurgulanmıştır (Amabile, 1983; Csikszentmihalyi, 1999; Kurtzberg & Amabile, 2001; Sternberg & Lubart, 1991; 1995; Wallas, 1926).

2.5. Müziksel Yaratıcılık

Yaratıcılık üzerine çalışmalar her ne kadar yeni gibi görünse de aslında müziksel yaratıcılık ile ilgili çalışmalar 1931'e dayanmaktadır (Mazzola, Park ve Thalmann, 2011:146). Yaratıcılık türlerinden biri olan müziksel yaratıcılık, müzikle ilgili yeni, orijinal, düşünce ve ürünleri üretebilme kapasitesidir (Piji,2003; Swanwick ve Tilmann,1986).

Swanwick ve Tilmann (1986)'ın dört yıl boyunca süren 48 öğrencinin toplam 700'ün üzerinde yaptığı kompozisyonları (besteleri) analiz ederek gerçekleştirdikleri araştırma sonucunda, müziksel yaratıcılığın gelişimini belirli aşamalara ayırmıştır (Kaschub, 1999; Swanwick ve Tillman, 1986).

Şekil 1. Müziksel Gelişim Aşamaları

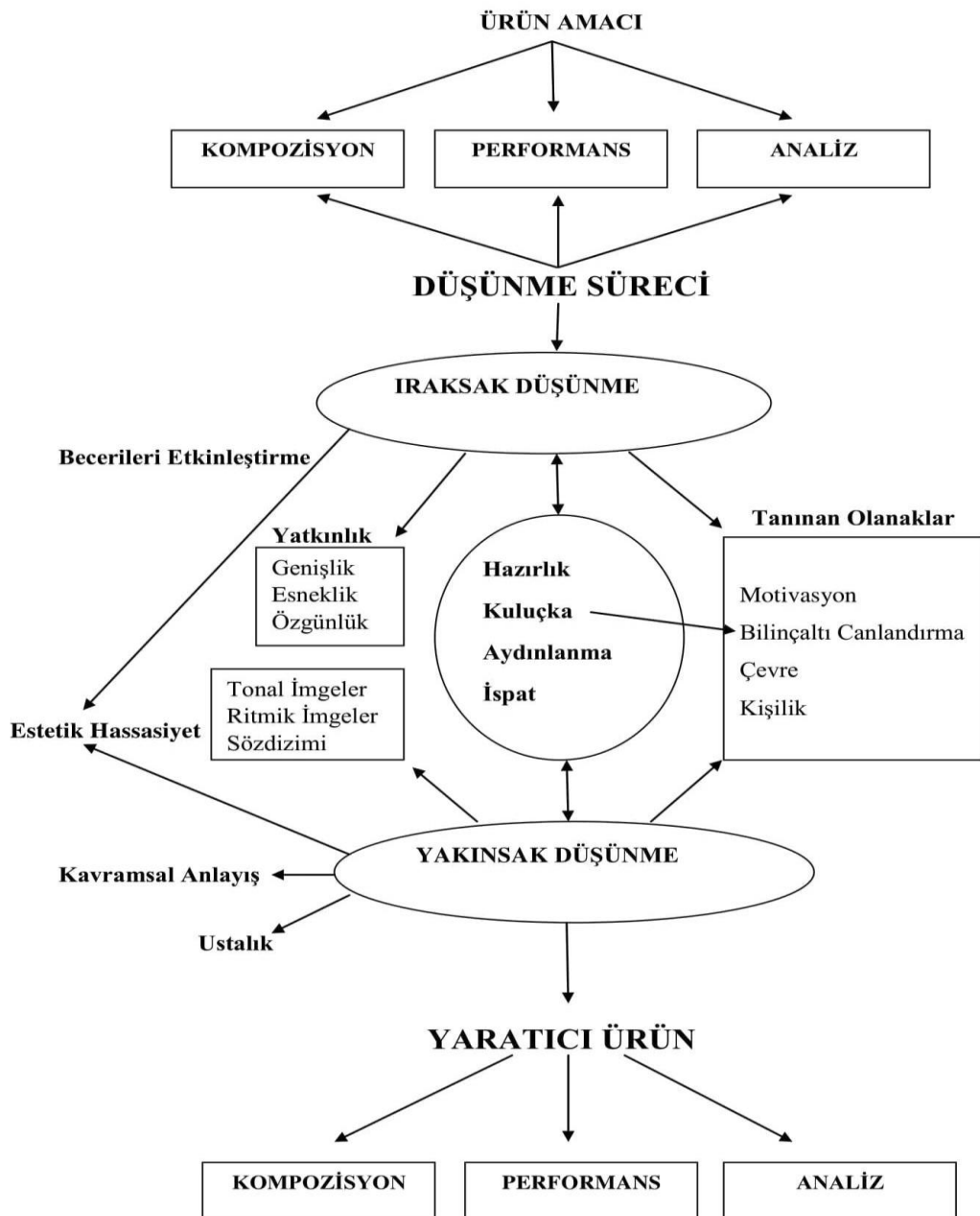


Swanwick ve Tillman, çocukların doğumdan sonraki 4 yıl içerisinde müziğe hakim olmaya başladıklarını, 4 ila 9 yaşları arasında taklit yoluyla öğrendiklerini, 10 ila 15 yaşları arasında hayali oyunlar ile öğrendiklerini ve 15 yaştan sonra üst bilişsel yollarla öğrendiklerini öne sürmüşlerdir. Buna ek olarak, bu dört aşamadan her biri materyallere (tını), ifadeye (nüans), forma (yapıya) ve değere (anlam) ilgi olarak bölünmüştür (Kaschub, 1999). Özellikle 15 yaş ve sonrasında bireylerde, daha olgun bir müzik tarzı geliştirmeye yönelik güçlü bir eğilim fark edilir ve müzikten etkilenme daha da belirginleşir. Çocuğun bilinç düzeyinin anlatımı ile birlikte, müzikle ilgili bilişsel süreçler de kendini göstermeye başlar. Daha olgun bir müzik tarzı geliştirmeye yönelik güçlü bir eğilim fark edilir. Ayrıca popüler müzikten etkilenme de görülür. Bu yaşlarda birey, kendi müziksel birikimini yansıtabilecek düzeye erişmiş, donanımlı müzik insanıdır. Estetik kaygıları da gözeterek çok

yönlü, imgesel ve orijinal müziksel düşünce yaratmaya başlar. Kompozisyonları (beste, müziksel çalışmalar), bilinçli şekilde oluşturulmuş müziksel materyalleri içerir”(Kaschub, 1999; Swanwick ve Tillman, 1986).

Webster (2002)’e göre müziksel yaratıcılık, müziği yaratan kişi için yeni olan ürünleri üretmek amacıyla aklın aktif ve yapılandırılmış bir ses düşünme süreci içerisinde olmasıdır. Webster (2002)’in modeline göre müzikte yaratıcı düşünme süreci; ürün amacı, düşünme süreci ve yaratıcı ürünler olmak üzere 3 aşamadan oluşmaktadır (Şekil 2).

Şekil 2. Webster Yaratıcı Düşünme Modeli



Müziksel anlamda yaratıcı ürün ortaya koyma sürecinde, kişinin öncelikle bir amacı olduğu, bu amaç doğrultusunda geliştirdiği kompozisyon (beste), performans ve analiz sürecinde düşünme becerilerini kullandığı görülmektedir. Iraksak düşünme sürecinde becerileri etkinleştirme, yatkınlık ve olanaklar doğrultusunda yaratıcı ürün ortaya koyma, hazırlık, kuluçka, aydınlanma ve ispat süreçlerinden oluşmaktadır. Yakınsak düşünce sürecinde ise estetik hassasiyet, kavramsal anlayış ve ustalık değişkenleri doğrultusunda yine aynı yaratıcı ürün koyma süreci gerçekleşmektedir. Bu süreçler tamamen birbiriyle etkileşim halindedir. Bu süreçlerin sonunda yaratıcı ürün bir kompozisyon (beste, eser), performans veya analiz olarak ortaya çıkmaktadır. Aynı zamanda, müziksel yaratıcılığın gelişmesinde, müziksel gelişimin önemli bir etken olduğu görülmüştür. Bu gelişimin bilişsel gelişimle paralel olarak yaşamın ilk yıllarında duyuşsal, ilerleyen yıllarda ise sırasıyla taklit, oyun ve üst bilişsel yolla öğrenme şeklinde gerçekleştiği görülmüştür (Webster, 2002).

Elliott, (1989) bu süreci; üretici, üretim aşaması ve ortaya çıkan yeni ürün olarak ele alarak bu süreçlerin tamamen iç içe ve birbirleriyle ilişkili olduğunu ileri sürmüştür. Burnard (2007a)'a göre, müziksel yaratıcılık, farklı araçlar, teknolojiler, kurallar ve ritüel [gelenek] uygulamaları ile farklı bağlamlarda ortaya çıkmaktadır. Stenberg ve Lubart (1996)'a göre yaratıcılık yeni ve uygun bir ürün ortaya koyma yeteneğidir. Buna ek olarak müziksel yaratıcılık, bir eser, kompozisyon (beste) veya doğaçlama, yorumlama, remiks, kayıt ya da prodüksiyon [yapım] gibi bir ürün ortaya koymak olarak tanımlanmıştır (Mazzola, Park, & Thalmann, 2011:145).

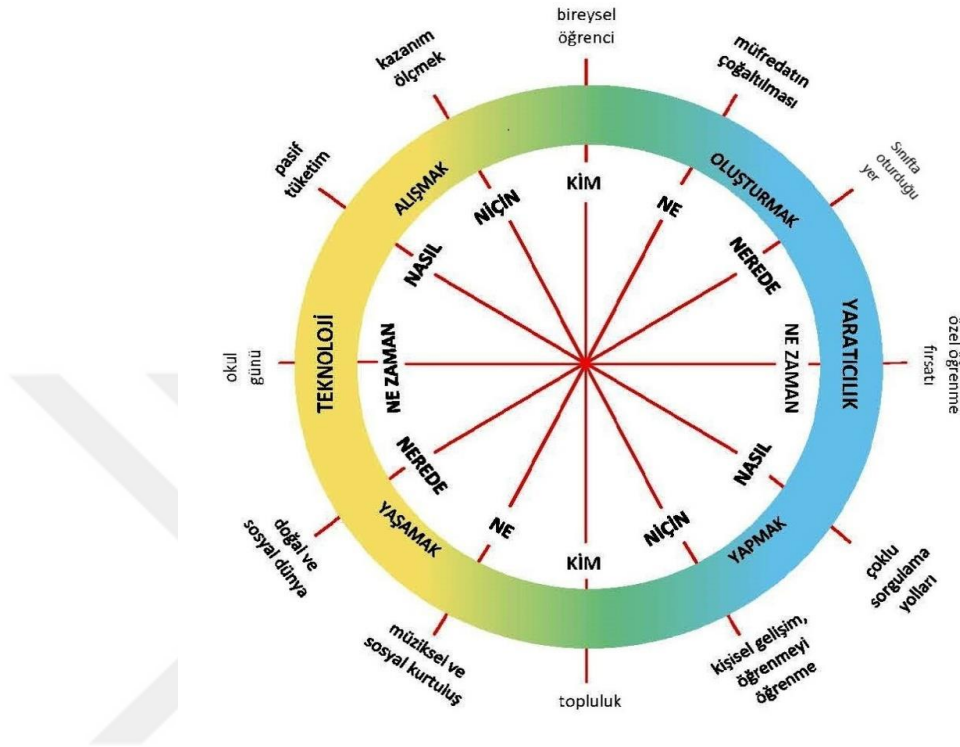
Müziksel yaratıcılığın temel boyutları besteleme ve doğaçlamadır, yaratıcı düşünce, uygun öğrenme-öğretme etkinliklerinin tasarlandığı bir eğitim ortamı ile geliştirilebilir. Beste yapmak; müziksel genişlik (müziksel fikirler veya yeni müziksel fikirler), müziksel esneklik (tempo, müziksel dinamik ve müziksel parametrelerin içinde hareket kabiliyeti) ve özgünlük (yeni ve benzersiz müziksel ifadeler) ile yakından ilişkilidir (Webster, 1988). Müziksel yaratıcılığın, özellikle erken çocukluk döneminden itibaren gelişmekte olduğu düşünülürse, müziksel yaratıcılık ile ilgili çalışmaların erken yaşlarda başlatılması ve ilerleyen yaşlarda da sürdürülmesi oldukça önem arz etmektedir (Küpana, 2013; Malkoç, 2014). Bu noktada müzik öğretmenlerinin asıl amacı öğrencileri yaratıcı olmak üzerine odaklamak yerine, onların müzikte yaratıcı düşünebilme yeteneklerini geliştirmek olmalıdır (Hickey ve Webster, 2001).

2.6. Müziksel Yaratıcılık ve Bilgisayar Destekli Eğitim

1990'dan 2000'e kadar olan dönemde müzik öğretimi ve öğrenimi için müzik teknolojisi ile ilgili araştırma ve çalışmalar ciddi bir şekilde artış göstermiştir (Sevinç ve Koldemir, 2008; Webster, 2007). Bilgi ve teknoloji çağı olarak nitelendirilen içinde bulunduğumuz yüzyılda müzik eğitiminin de çağı yakalaması ve teknolojik gelişmelere bağlı olarak güncellenmesi kaçınılmazdır (Levendoğlu, 2004). Müzik öğretimi için hazırlanmış programlar ve çevrimiçi sistemler bu durumu daha da güçlendirmektedir. Günümüzde, gelişen teknoloji ile birlikte müziksel yaratıcılığa katkı sağlayacak pek çok cihaz, enstrüman, program ve yazılımın üretildiği görülmektedir (Arapgirlioğlu, 2003; Tecimer, 2006). Bu programlar sayesinde evde küçük stüdyolar oluşturulabilmekte ve çok büyük orkestraların (çalgı topluluklarının) yaptıklarını tek bir bilgisayar ile yapabilme olanağı doğmaktadır. Müzik teknolojilerindeki ilerlemeler ile birlikte geliştirilen programlar sayesinde, okullarda uygulanmakta olan klasik müzik eğitimi artık tek alternatif olmaktan çıkmıştır. Ses eğitimi, çalgı öğretimi, müzik kuramları eğitimi, armoni, orkestrasyon gibi müziğin çeşitli alanları için hazırlanmış yazılımlar, hem müzik öğretmenlerinin hem de öğrencilerin ders ortamlarını zenginleştirmeleri ve öğrenmelerini sağlamalarında önemli bir rol üstlenmeye başlamıştır (Levendoğlu, 2004; Webster, 2012). Öğretmenler derslerinde çeşitli yazılımları, web tabanlı kaynakları ve farklı müzik teknolojilerini kullanarak dinleme, performans ve bestelemeyi destekleyebilmektedir. Ayrıca öğrettikleri müziksel kavramları modellemek, değerlendirme sürecini geliştirmek, öğretim kaynaklarını aramak, bu kaynaklara erişmek ve en önemlisi öğrencilerle iletişim kurmak amacıyla müzik teknolojilerini kullanabilmektedirler (Dcms, 2011). Teknolojik araçlar incelendiğinde müziksel beceri, bilgi ve anlayış gelişimini desteklemek için geniş bir donanım yelpazesi bulunduğu görülmektedir. Bu donanımlar sayesinde sınıfta yapılacak canlı performanslarda, besteleme çalışmalarında daha geniş ve zengin bir ses aralığı yelpazesi sunmak da mümkündür (Dcms, 2011). Besteleme/nota yazım programlarının, bireylere yarattıkları müzikleri dinleme olanağı tanınması, onların birçok duyu organlarını aynı anda kullanmalarına/geliştirmelerine yardımcı olmaktadır (Webster, 2007). Bu programların diğer bir avantajı da, kişiye yarattığı müziği dinlerken hatalarını anında görüp düzeltme olanağı tanınmasıdır (Wilkinson, 1997).

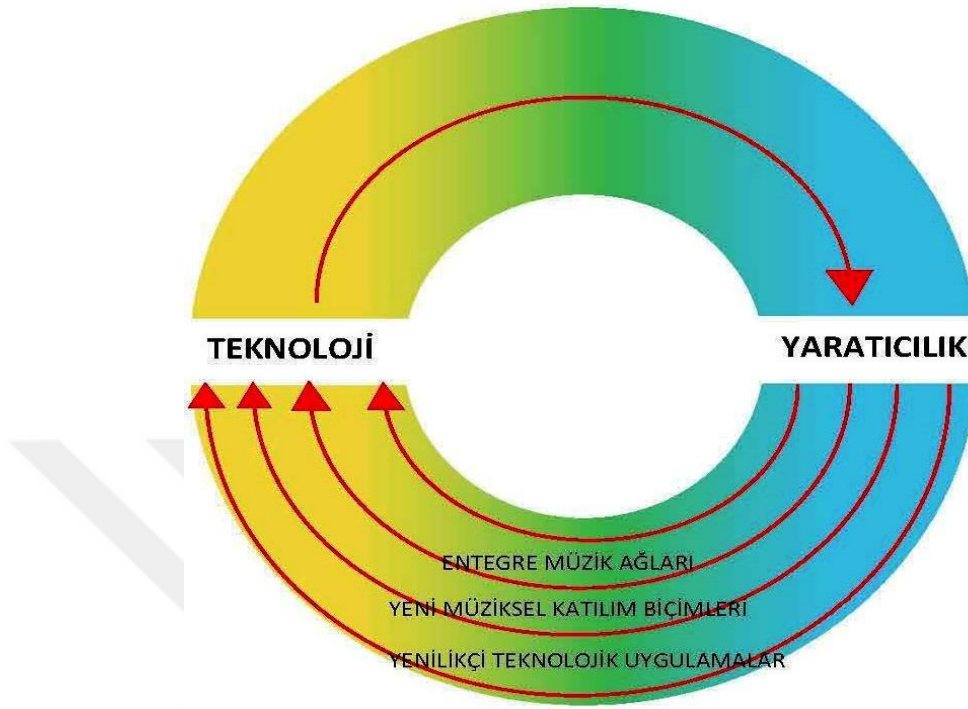
Burnard, (2007b) müziksel yaratıcılığın (ilham gibi), içten dışa ve dıştan içe şeklinde gerçekleştiğini ve teknolojiye ayrılmaz bir süreç olduğunu vurgulamıştır. Teknoloji ve müziksel yaratıcılık arasındaki ilişkiyi dört aşamadan oluşan yapı ile ifade etmiştir.

Şekil 3. Müziksel Öğrenmede Yaratıcılık ile Teknoloji Arasındaki İlişki



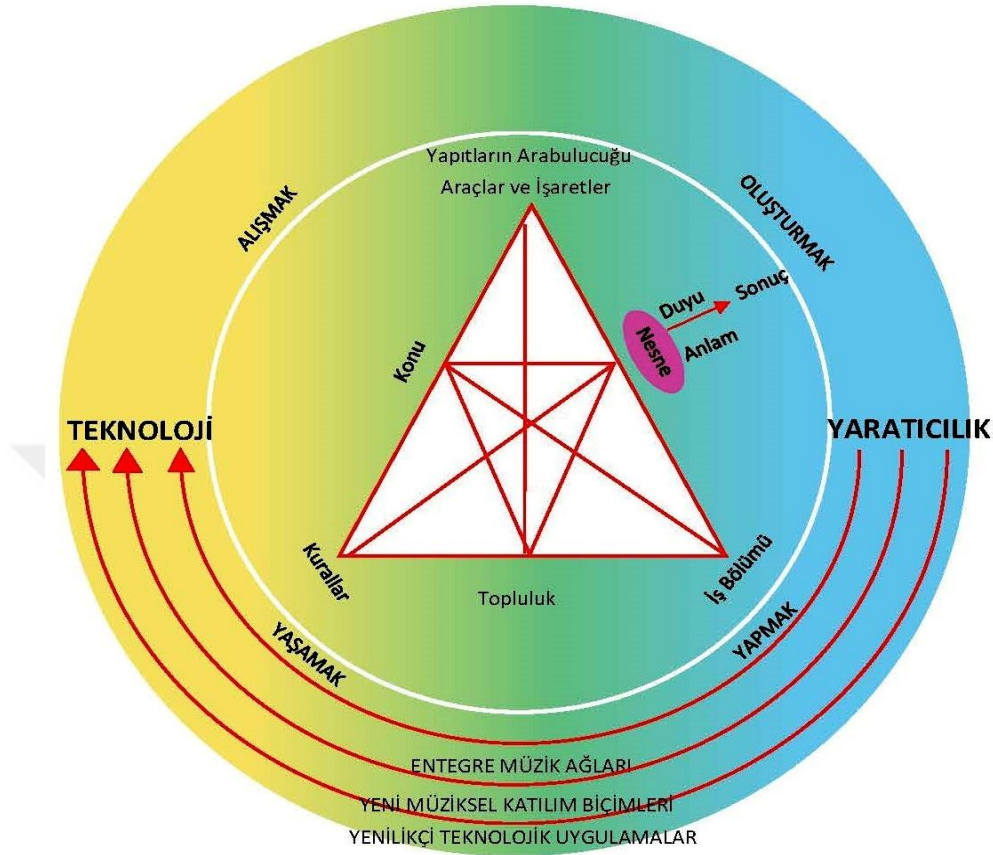
Burnard, (2007b) yaratıcılık ve teknoloji arasındaki ilişkinin, müzik programının “neyi” kapsamı gerektiği ile müziksel (e) öğrenmeye yardımcı olma ve yayılması konularında “nasıl” fayda sağlayabileceğini vurgulamıştır. Ayrıca müzik programlarının süreç içinde ihtiyaçlar doğrultusunda neden ve nasıl değiştiği ile değişime sebep olan yeni öğrenmeler, stratejiler ve düşünme yolları belirtilmiştir.

Şekil 4. Sınıfları Uyarlanabilir Öğrenme Ortamları Olarak Düzenlemek



Burnard, (2007b) Şekil 4'te, entegre müzik ağlarının, yeni müziksel katılım biçimlerinin ve yenilikçi teknolojik uygulamalarının uyarlanabilir öğrenme ortamları içerisinde yeni öğrenme olanakları oluşturduğunu belirtmiştir. Buna ek olarak, pedagoji hakkında yeni düşünceler ve yerel topluluklar ile küresel topluluklar arasındaki bağların oluşturulması dikkate alındığında, genişleyen sınıf ortamlarının yeniden yapılandırılması gerektiğini belirtmiştir.

Şekil 6. Etkinlik Araştırma Teorisini Kullanarak Pedagojik Değişimi Araştırma



Burnard, (2007b) teknoloji ve yaratıcılığın birbiriyle yakından ilişkili olduğunu belirtmiş ve etkinlik teorisi pedagojik değişim yoluyla öğrenme ortamının genişlemesi olarak anlaşılan müziksel öğrenmeyi araştırmanın bir yolu olarak kullanılabileceğini belirtmiştir.

Ülkemizde okullarda verilen müzik eğitiminde teknolojinin yeri incelendiğinde müziksel yaratıcılık ve teknoloji destekli eğitiminin, 1-8. sınıf müzik dersi öğretim programında bir öğrenme alanı olarak iç içe yer aldığı görülmektedir (MEB, 2007). Özellikle 5. ve 6. sınıf müzik dersi yıllık planı incelendiğinde;

- Temel müzik yazı ve öğelerini kullanır,
- Öğrendiği seslerin uzunluk ve kısalık özelliklerini ayırt eder,
- Müzikteki ses yüksekliklerini grafiklerle gösterir,
- Öğrendiği seslerin incelik ve kalınlık özelliklerini ayırt eder,
- Kendi oluşturduğu ezgileri seslendirir,
- Prozodi kurallarını uygular,
- Tartım kurallarını uygular,
- Seslendirdiği Müziklerde hız ve gürülük basamaklarını uygular,
- Ezgilere kendi oluşturduğu ritim kalıbı ile eşlik eder,

- Müzik cümlesini tanır ve ayırt eder,
- Kendi oluşturduğu ezgileri seslendirir. Müzik çalışmalarını sergiler,
- Müzikle ilgili araştırma ve çalışmalarında bilişim teknolojilerinden yararlanır,
- Müzik teknolojilerinden yararlanarak farklı müzik türlerini tanır,
- Müzik teknolojilerinden yararlanarak kendi arşivini oluşturur,
- Müzik teknolojilerini tanır,
- Müzik teknolojilerini kullanır (MEB, 2017),

kazanımlarına yer verildiği görülmektedir. Bu kazanımları prozodi konusu ile ilişkilendirerek bilgisayarda kullanılabilen, nota yazma/düzenleme programları yardımıyla iç içe öğretmek ve bir ürün ortaya çıkarmak mümkün olacaktır. Buna ek olarak bilgisayar destekli müzik öğretim programlarının kullanımı, öğrencilerin nota öğrenimi, seslerin ritmik ve yükseklik farklılıkları gibi bazı teorik konuları öğrenmede daha aktif olmalarını sağlayarak, müzik derslerinin onlar için daha çekici hale gelmesini sağlayarak daha kalıcı öğrenmelere zemin hazırlayacaktır (Levendoğlu, 2004; Sevinç ve Koldemir, 2009).

2.7. Müziksel Yaratıcılığın Ölçülmesi ve Değerlendirilmesi

Müziksel yaratıcılığın değerlendirilmesi, uzun yıllar boyunca müzik dünyasında önemli bir tartışma konusu olmuştur. Araştırmacılar, farklı yaş düzeylerindeki öğrenciler için müziksel yaratıcılığı ölçmek amacı ile çeşitli çalışmalar yapmışlardır (Vaughan,1971; Gorder, 1976; Webster, 1979; Webster,1983; Wang1985; Vold,1986; Hickey,1999).

Vaughan ve Myers (1971), dördüncü ve beşinci sınıf öğrencilerinin müziksel yaratıcılığını değerlendirmek amacıyla Torrence'in Yaratıcı Düşünme Testine (TTCT) dayalı bir "Müzik Yaratıcılık Testi" geliştirmiştir. Gorder (1976) ve Webster (1979) ise ortaokul ve lise öğrencilerinin müziksel yaratıcılık özelliklerini belirlemek amacıyla bazı testler geliştirmiştir. Buna ek olarak Webster (1979) müzik yeteneğinin dokuz yaş civarında sabitlendiğini göz önüne alarak, bazı ilk müzikal deneyimleri değerlendirmek amacıyla erken yaşlara yönelik müziksel yaratıcılık ölçme araçlarının gerekli olduğunu öne sürmüştür.

Webster 1987'de "Müzikte Yaratıcı Düşüncenin Ölçülmesi (MCTM)" isimli çalışmasını, çocuklarda müziksel düşünce ve yaratıcılığın erken yaşlardan itibaren başladığını, bu yüzden müziksel yaratıcılığın 6-10 yaş arasında ölçülebileceği düşüncesinden yola çıkarak yapmıştır. MCTM'nin geliştirilmesinden önce, müziksel yaratıcılığı ölçmek üzere benzer çalışmalar yapılmış fakat bu çalışmalar daha büyük yaş grupları ile sınırlı kalmıştır. MCTM, kağıt kalem gibi klasik yöntemleri içeren bir ölçek olmaktan çok, bire-bir karşılıklı verilmesi gereken cevapları içeren, zorluk derecesi aşamalı bir şekilde artan ve

yapılandırılmış 10 görev dizisinden oluşmaktadır. Bu nedenle grupta uygulanabilecek pratik bir ölçek değildir. Bu ölçeğin amacı, yaratıcı ürünlerin etkileycilik ve üretkenlik düzeylerini değerlendirmektir. Ölçek, doğaçlama ve yarı-doğaçlama tekniği ile basit çalgılar kullanılarak uygulanmaktadır. Ölçeği uygulamak için yuvarlak bir sünger top, bir mikrofon ve beş tınlayıcı tahta blok kullanılır. Tüm aktiviteler, sadece çocuğun ve uygulayıcının olduğu özel bir odada, oyunvari bir atmosfer oluşturularak, ortalama 20-25 dakika süresince gerçekleşir. Görevlerin hepsi fark ettirilmeyecek şekilde video kaydına alınır ve daha sonra değerlendirilir. Kaydedilen videolar, etken müziksel ifadeleri anlayabilecek ve tanımlayabilecek bir uzman tarafından müzikal genişlik, müzikal esneklik, müzikal orijinallik ve müzikal söz dizim alt boyutlarına göre değerlendirilir (Webster, 1994). MCTM'nin orijinal geçerlik güvenirlik çalışmaları, çeşitli araştırmalarda elde edilen bulgular bir araya getirilerek tamamlanmıştır (Webster 1987, 1988, 1990; Swanner, 1985).

Harris ve Hawksley (1989), müziksel kompozisyonları (besteleri) değerlendirirken gerekli olan kriterlerin oluşturulması ve değerlendirmenin gerçekleştirilmesinin önemi üzerine bir çalışma yapmıştır. Müziksel kompozisyonların (bestelerin) değerlendirmesinde bazı kriterlerin esas alınması gerektiği üzerinde durulmuştur. Bu kriterler; tarzın kurulması ve sürdürülmesi, müziksel ifadelerin geliştirilmesi, farklı enstrümanların/ses kaynağının ya da kaynaklarının etkili kullanılması; kontrast (zıtlık) veya paralellik yoluyla ritmik, tonal, melodik ve armonik yönlerin kontrolü, armonik yoğunluğun kontrolü, aralıkların ters veya paralel yönde kullanılması, net performans talimatları, beceriklilik ve özgünlük, bir bütün olarak kompozisyonun (bestenin) etkinliği ve akıcılığı, öz eleştiri gücü ve betimlemedir. Araştırmacılar bu ölçütler yoluyla öğrencilerin, kompozisyonlarını (bestelerini) değerlendirildikten sonra bestelerini nasıl geliştireceklerini ve ne yapmaları gerektiğini bilmeleri bakımından bu kriterlerin önemli olduğunu vurgulamışlardır.

Swanwick ve Tilmann (1986), 4 yıllık süre boyunca sayıları 3 ila 11 yaş arasında değişen toplam 48 çocuğun, verili bir dizi besteleme görev aşamasından oluşturdukları 700'ün üzerinde kompozisyonları (besteleri) analiz ederek gerçekleştirdikleri araştırma sonucunda, müziksel yaratıcılığın gelişimini belirli aşamalara ayırmışlardır (Auh, 1995:22; Kaschub, 1999:59; Swanwick ve Tillman, 1986). Görevler basitten karmaşığa olacak şekilde, bir model oluşturmak, bir parça oluşturmak, bir müzik yapmak, bir enstrüman çalarak şarkı söylemek (örnek şarkılar, cümleler/sözler verildi) veya çocuğun kendi ürettiği bir şarkıyı söylemesini içermektedir. Bu ölçme yönteminde, çocuklardan yaptıkları besteleri çeşitli enstrümanlar üzerinde çalmaları ve ürünlerinden memnun olana kadar çalışmalarına izin verilmiştir. Çocuklar tarafından oluşturulan kompozisyon (beste) ürünlerinin analizi,

çocukların müziksel gelişiminin sarmal bir modelinin oluşturulmasına yol açmıştır (Kaschub, 1999; Swanwick ve Tillman, 1986).

Wilson ve Wales (1995) çalışmalarında, 7 ve 9 yaşındaki çocukların yarattıkları müzikleri (besteleri) ritmik ve melodik açıdan incelemişlerdir. Çalışmada her yaş grubu için 20 öğrenci olmak üzere toplam 40 öğrenci belirlenmiştir. Veri toplamak için “MusicWorks” yazılım programı yardımı ile veriler toplanmış ve çocuklara çalışma süreleri konusunda kısıtlamalar uygulanmamıştır. Uygulamanın sonunda yaratılan besteler uzmanlar tarafından değerlendirilmiş ve bu değerlendirmeler sonucunda çalışma grubunun bestelerinde genel olarak batı kültürüne özgü müziği daha yakından andıran tonal ve metrik bir ses sistemi kullandıkları belirlenmiştir. Araştırmacılar, daha yüksek ritmik ve melodik gelişimin kültürlenmenin bir sonucu olduğu ve karmaşık ritim kalıplarının yaş ve müzik eğitimi ilerledikçe arttığını vurgulamışlardır. Bu bulgular, içsel işitme ve müziksel hafızanın kompozisyon (beste) becerilerinin gelişiminde anahtar rol oynadığını göstermiştir.

Trinity College London, diploma düzeyinde müziksel kompozisyon (beste) ve okuryazarlığı için farklı bir değerlendirme ölçütü kullanmaktadır. Trinity College’nin müziksel kompozisyon (beste) değerlendirmesi; teknik, iletişim, müziksel anlam ve müziksel uyum olmak üzere toplam dört kriterden oluşmaktadır. Teknik yapı, kompozisyon (beste) ve teorik tekniklerin kontrolü, çalgıların doğru seçimi ve notasyonun doğru kullanımını içermektedir. İletişim aşaması, sunumun açıklığı ve amacı, üretilen ses dokusunun genel kalitesi ve amaca yönelik olmasından oluşmaktadır. Müziksel anlam, müzik tarzının bilinçli bir şekilde seçilmesi, yapılan çalışmanın seçilen tarz ile uyumlu ve karakteristik müziksel ifadeleri içermesidir. Bütünleştirme (entegrasyon), uyum, doğallık, özgünlük ve yaratıcılık içeren bir işi üretmek ve sunmak için gerekli olan bilgi, beceri ve farkındalığı bütünleştirme konusundaki bütünsel yeteneği vurgulamaktadır.

Yapılan araştırmalarda, müziksel yaratıcılığın değerlendirilmesinde genellikle rubrik ve benzeri araçların kullanıldığı, müziksel yaratıcılığın da alanlarında uzman kişiler tarafından değerlendirildiği görülmektedir. Alternatif değerlendirme aracı olan rubriklerin başarılı bir şekilde kullanıldığı ve yaygınlaştırılması gerektiği birçok çalışmada vurgulanmaktadır (Hickey, 1999; Ryan ve Brown, 2012; Scott, 2012; Deluca ve Bolden, 2014). Rubriklerin ortaya çıkışı ve amaçlarına göre kullanım şekilleri aşağıda daha detaylı bir şekilde ele alınmıştır.

2.7.1. Müziksel Kompozisyonlar (Besteler) Üzerinden Müziksel Yaratıcılığı Değerlendirmeyi Sağlayan Bir Ölçme Aracı Olarak Rubrikler

Son yıllarda her alanda olduğu gibi eğitim ve öğretim alanlarında da yeniliklerin hızla arttığı görülmektedir. Özellikle öğretmen odaklı öğretim programları yerine daha çok öğrenen ve süreç odaklı programlar kullanılmaya başlanmıştır. Programlarda yaşanan bu gelişmelere paralel olarak ölçme ve değerlendirme yöntemlerinde de değişiklikler meydana gelmiştir. Daha önce yaygın bir şekilde kullanılan ürün odaklı değerlendirme yöntemleri, yerlerini hızla süreç ve performans dayalı değerlendirmeye bırakmıştır (Abalı, Öztürk ve Şahin, 2014).

Performans odaklı değerlendirme yöntemlerinde, öğrencilerin bilişsel, duyuşsal, psikomotor ve sosyal becerileri, farklı boyutları ile ele alınmakta ve incelenmektedir. Performans odaklı değerlendirme yöntemi; klasik ölçme araçları ile ölçülemeyen öğrenme hedef ve davranışların ölçülmesine, öğrenmelerin kalıcılığının artırılmasına, öğrencilerin motivasyonlarının artırılmasına ve öğretmenlerin ölçme sürecinde daha aktif olmalarına katkı ve kolaylık sağlamaktadır (Abalı Öztürk ve Şahin, 2014; Birel ve Albuz, 2014; Öztürk ve Güdek, 2016;).

Müzik, resim, spor gibi yetenek ve beceri gerektiren alanların değerlendirme süreçleri daha çok performansa dayalı olduğundan subjektif (öznel) olmaktadır. Rubrikler, bu gibi performansa dayalı alanların değerlendirilmesinde öğretmenlere ve araştırmacılara kolaylık sağlamaktadır. Rubrik, daha çok subjektif ve otantik değerlendirmeler için kullanılan, önceden yapılandırılmış performans görevleri üzerinde farklı düzeylerde performansa yönelik belirli özellikleri ve kriterleri tanımlayan ve bu özellikler doğrultusunda performansa ya da ürüne ilişkin yargıya varmada kullanılan puanlama rehberi/cetveli olarak tanımlanmaktadır (Birel ve Albuz, 2014; Kan, 2007; Tierney, & Simon, 2004;). Rubrikler, değerlendirilecek alan için en iyiden kötüye doğru önceden belirlenen esaslar göz önünde bulundurularak derecelendirilir (Birel ve Albuz, 2014; Öztürk ve Güdek, 2016; Popham 1997).

Rubrikler kullanım amaçlarına göre “Holistik” ve “Analitik” olmaz üzere iki gruba ayrılır.

1. Holistik Rubrik; Daha çok sanatsal çalışmaların değerlendirilmesinde kullanılan bu rubrik türünde, tamamlanmış bir performans ya da ürünün tamamına bakılarak değerlendirme yapılır.
2. Analitik Rubrik: Herhangi bir performans ya da ürünün parçalara bölünerek değerlendirildiği türdür. Bu rubrik türünün asıl amacı, ölçmek istediğimiz bir

yetenek boyutunu öğelerine ayrıştırarak daha ayrıntılı bir puanlama yapabilmektir (Birel ve Albuz, 2014; Kan, 2007).

Hickey, (1990) “*Müzik Besteleri İçin Değerlendirme Rubrikleri*” isimli çalışmasında öğretmen ve öğrencilerin kompozisyon (beste) oluşturma sürecinde birlikte çalışabileceğini vurgulamıştır. Ayrıca, değerlendirme araçlarını öğrencileri cezalandırmak için değil, onları eğitmek ve geri bildirimlerde bulunabilmek amacıyla kullanmak gerektiğini belirtmiştir.

Harris ve Hawksley’in (1989) müzik kompozisyonlarını (bestelerini) değerlendirmek için geliştirdikleri rubrikte bazı kriterler belirlemişlerdir:

- Ritmik, tonal, melodik, harmonik yönler ve doku yoğunluğunun kontrolü,
- Enstrümanların, seslerin veya diğer ses kaynaklarının etkili ve doğru kullanımı,
- Müziksel düşüncenin (fikrin) geliştirilmesi, aralıklar arasındaki zıtlık ve ya uyum,
- Kompozisyonun (bestenin) bir bütün olarak etkinliği ve akıcılığı,
- Müzik tarzının belirlenmesi ve sürdürülmesi,
- Özgün bir eser yaratma becerisi,
- Kendini ifade edebilme ve tanımlama bilme becerisi.

Londra Uluslararası Trinity Koleji Sınav Kurulu’nun besteleme için geliştirdiği ölçme aracı da rubrik şeklinde olup, değerlendirmeler bazı kriterlere göre yapılmaktadır. Bu kriterler; kullanılan ses dokusunun genel kalitesini içeren teknikler, cümleler ve müziksel karakter, orkestrasyon için uygun ve doğru çalgı seçimi ve kalitesi, doğru ve açık notasyon kullanımı, besteleme ve teorik tekniklerin kontrolü, bütünsel ifadeler, müziksel uyum ve kendi tarzını oluşturma, yaratıcılık, bireysellik ve kişisel çaba, müziksel bağlam ve amaca uygunluktur.

Webster (1987) çalışmalarında müziksel kompozisyonlarını (bestelerini) değerlendirmek amacıyla dört kriter belirlemiştir. Bu kriterler; müziksel söz dizim, müziksel genişlik, müziksel esneklik ve müziksel özgünlüktür.

2.8. İlgili Araştırmalar

Özel yetenekli bireylerin müzik eğitimi, bilgisayar destekli müzik eğitimi ve müziksel yaratıcılığın geliştirilmesine yönelik yapılan yayın ve araştırmalar aşağıda verilmiştir.

2.8.1. Özel Yetenekli Bireylerin Müzik Eğitimi İle İlgili Yapılan Çalışmalar

Malkoç (2004), çağdaşlaşmanın en önemli ölçütlerinden birinin özel eğitime verilen önemle ölçülebildiğini, özel yetenekli bireylerin kapasitelerini doğru ve uygun eğitim programları ile arttırarak onların bilgi ve becerilerinden faydalanmak gerektiğini

vurgulanmıştır. Çalışmada, müziksel yeteneğin erken yaşlarda belirgin bir şekilde ortaya çıktığı, aile ve yakın çevre tarafından fark edilip desteklenmesi gerektiği belirtilmiştir. Özel yetenekli bireylerin potansiyellerinin fark edilmemesi ya da önemsenmemesi çocuktaki potansiyelin körelmesine neden olduğu vurgulanmıştır. Müzik alanında özel yeteneğe sahip çocukların tanınmasında ve eğitimlerinde yer alacak öğretmenlerin belirlenmesinde özellikle dikkat edilmesi ve uzmanların yer almasının oldukça önemli olduğu belirtilmiştir. Ayrıca müziksel alanda özel yeteneğe sahip bireylerin herhangi bir müzik eğitimi ile alakalı bir okula devam etmemeleri durumunda, okul dışında ya da okulun sağlayacağı imkânlar ile desteklenmesi gerektiği vurgulanmıştır. Çalışmanın en önemli sonuçlarından bir diğeri ise müziksel özel yeteneğe sahip bireylerin, bu alanda mesleki eğitime yönlendirilmesi konusunda, devam ettikleri okulların rehberlik etme konusunda önemli görevleri olduğudur.

Ruokonen & Vikat (2005) çalışmalarında, Estonya ve Finlandiya’da, IQ puanları 120 ile 144 arasında değişen, 6-8 yaş arasındaki özel yetenekli tanısı almış toplam 64 öğrencinin yaratıcılıklarını, müzik yeteneklerini ve çevresel özelliklerini karşılaştırmışlardır. Araştırmacılar, özel yetenekli bireylerin yaratıcılıklarını ve müzik yeteneklerini daha iyi değerlendirmek, öğrenme ortamı, müziksel anlatım, kültürel yaratıcılık ve memnuniyeti arttırmak amacıyla üç farklı test uygulamıştır. Yaratıcılığı ölçmek için Torrance’ın yaratıcı düşünce ölçeği, müzikteki potansiyel yetenek ve yaratıcılığı ölçmek için Finlandyalı araştırmacı tarafından geliştirilen taklit testi (çocukların verilen şarkıları taklit yoluyla seslendirmesi) ile çevresel kaynakları ve müzik yeteneğini belirlemek amacıyla hem çocuklara hem ailelerine yönelik anket kullanılmıştır. Araştırma bulgularından yola çıkılarak, çocukların toplum ve çevre ile doğal etkileşimlerinin kolaylaştırılması durumunda yaratıcılıklarının artacağı ve yaratıcılığın sosyal bir süreç olduğu vurgulanmıştır. Finlandyalı çocukların yaratıcı düşünce testi sonuçları Estonya’lı çocuklardan daha yüksek çıkmıştır. Her iki ülkede de, evde aileleri tarafından desteklenen çocukların yaratıcılıklarının arttığı vurgulanmıştır. Yaratıcılığın, her insanın yapısında var olduğunu fakat yaratıcılığın gelişim sürecinin, bir takım engeller tarafından sınırlandırıldığı vurgulanmıştır. Ebeveynlerin, çocuklarının isteklerini dikkate almaları, faaliyetleriyle ilgilenmeleri ve risk almaya hazır olmalarını teşvik etmeleri, yeni bilgilere açık olmaları ya da kendi yolunda düşünme ve hareket etmeye cesaretlendirmelerinin, çocuğun yaratıcılığının gelişimi açısından oldukça önem taşıdığı vurgulanmıştır. Araştırmacılar, okulların temel görevlerinin çocukların birçok karmaşık bilişsel ve sosyal problem durumlarıyla karşılaşmalarını ve çözmelerini sağlayan ortamlar yaratan kurumlar olmaları gerektiğini belirtmişlerdir.

Tunçdemir (2006), çoksesli müzikte üstün bir yetenek konulu çalışmasında özellikle Fazıl Say'ın çocukluk döneminden başlayarak müzik eğitiminin nasıl bir süreçten geçtiğini ortaya koymuştur. Bununla birlikte zekâ, üstün yetenek ve yaratıcılık ile ilgili ayrıntılara yer vermiştir. Fazıl Say'ın müziksel üstün yeteneğinin aile fertlerinin de bilinçli yaklaşımı sonucunda erken yaşlarda fark edilerek doğru bir eğitim almasına sebep olduğu, çalışmada önemle vurgulanmıştır. Çalışmada, özellikle üstün yetenek belirtisi gösteren bireylerin tanınması ve eğitimi ile ilgili kurum ve kuruluşların arttırılarak, Türk kültürüne uygun tanılama araçlarının geliştirilmesi, aile ve öğretmenlerin daha fazla bilinçlendirilmesi gerektiği üzerinde durulmuştur.

Clarke ve Rowley, (2008) yaptıkları çalışmada, farklılaştırılmış müzik öğretimi programının özel yetenekli öğrencilerin, müziği öğrenme ve öğretme süreçlerini olumlu etkileyerek, üretkenliklerini arttırdığını ortaya koymuşlardır. Çalışmada akademik programlar bağlamında, müzik programlarının kalitesini etkileyen birçok faktör olduğunu ve bu faktörlerin daha ileriki araştırmalar için olumlu sonuçlar doğuracağı da belirtilmiştir. Çalışmanın katılımcıları olan anne babaların görüşlerinden elde edilen bulgular doğrultusunda, müzik öğretim programlarının yetersiz olduğu ve bu programların desteklenmesi gerekliliği ortaya konmuştur. Çalışmanın bir diğer bulgusu da, öğrencilerin ebeveynlerinin Matematik, İngilizce ve Fen gibi akademik öğrenme alanlarındaki başarıya daha fazla önem verirken, çocuğun genel akademik gelişiminin bir parçası olan müzik eğitimine değer vermediğidir. Çalışmanın en önemli sonuçlarından diğeri ise zaman ve kaynak bakımından öğretmenlere getirilen kısıtlamaların, müzik programlarının kalitesini olumsuz yönde etkilediğidir.

Robertson (2008) çalışmasında, müzik alanında deha kavramının her ne kadar nöro biyolojik temellere dayandırılrsa da, aslında kültürel çerçeveler içerisinde tanımlandığını vurgulamaktadır. Müzik alanında deha kavramının anlaşılabilmesi için bu kavramın tarihi ve estetik varsayımların dikkate alınması gerektiği vurgulanmıştır. Çalışmada yapılan incelemeler sonucunda müzik alanında dehanın; özgün, yenilikçi ve etkileyici gibi özellikleri barındıran kişi olarak tanımlandığı görülmüştür. Ancak müzik alanında deha olarak tanımlanacak bireyleri ölçmede belirli bir ölçme aracının olmadığı vurgulanmıştır. Araştırmacı, müzik alanında deha olan çocukların melankolik bir kişilik yapısına sahip olduklarını ve bu kişilik özelliklerinin müziksel yaratıcılık ve özgünlük açısından özellikle önemli olduğu konusuna vurgu yapmıştır.

Bevan-Brown (2009) çalışmasında, öğretmenlerin üstün yetenekli Māori öğrencilerine kültürel olarak uygun ve etkili bir şekilde ulaşmalarını ve onlara yardımcı

olmalarını sağlayacak bilgi ve stratejilerin bazıları derlemiştir. Çalışmada, öğretmenlerin kullanabilecekleri kültürel olarak uygun testler ve bu testlere nasıl ulaşılacaklarına yönelik öneriler bulunmaktadır. Araştırmacı, çalışmada sunmuş olduğu testlerin ve yöntemlerin buzdüğünün yalnızca görünen kısmı olduğunu, bunların dışında bolca kaynak olduğunu belirterek, bunlara ulaşmak amacıyla öğretmenlerin istekli ve azimli olması gerektiğini belirtmiştir.

Levent ve Bakioğlu (2013) çalışmalarında, özel yetenekli bireylerin eğitime yönelik ülkemizdeki mevcut durumu değerlendirip örgün ve yaygın eğitim kurumlarının geliştirilmesi ve buna ek olarak yapılabilecek örnek uygulamalara değinmişlerdir. Çalışmanın bulgularında, örgün eğitim kurumları olan “Bilim Akademileri ve Normal Okullar” ile yaygın eğitim kurumları olan “Bilim ve Sanat Merkezleri, Üniversiteler ve Yaz Okulları, Okul Saatleri Dışındaki Programlar (kaynak odalar), Bilim Merkezleri, Aile Destek Eğitimleri, İnfomal Yetişkin Grupları ve Uzaktan Eğitime yönelik çeşitli önerilere ayrıntılı bir şekilde yer verilmiştir. Özel yetenekli bireylerin yaşlarına göre üst düzey bilişsel becerilere sahip olmaları sebebiyle onların normal programlar yoluyla sağlanamayan, üst düzey ve geniş kapsamlı programlara gereksinim duydukları, çalışmanın dikkat çeken bulgularından birisidir.

Maba ve Sakar (2015), yaptıkları çalışmada Türkiye’de müzik alanında özel yeteneğe sahip olan bireylerin eğitimlerinin Cumhuriyetten günümüze nasıl bir süreçten geçtiğini ve bu süreçte ülkemiz imkânlarının yeterliliği konularını ele almıştır. Türkiye’de müzik alanında özel yetenekli bireylerin bilim sanat merkezleri, konservatuvarlar ve güzel sanatlar liseleri olmak üzere üç farklı kurumda eğitim alabildikleri tespit edilmiştir. Bu kurumların öğretmen ve öğrenci seçme kriterlerinin diğer örgün eğitim kurumlarından farklı olduğuna da ayrıntılı bir şekilde yer verilmiştir. Çalışmanın önemli sonuçlarından biri özellikle bilim sanat merkezlerinde, belirlenen çerçeve program doğrultusunda her bir öğrenciye yönelik bireysel eğitim programının kullanılmasının, eğitimin içeriğinin tamamen öğretmen inisiyatifine bırakılmasına neden olduğudur. Yeterli materyalin olmaması ve hizmet içi eğitim eksiklikleri ile birlikte Bilim Sanat Merkezlerindeki müzik eğitiminin bireysel çalgı dersine dönüşmüş olduğu sonucu ortaya çıkmıştır. Bu çalışmadan elde edilen sonuçlardan da görüldüğü üzere özel yetenekli çocukların Bilim Sanat Merkezlerindeki müzik öğretim programlarının içeriklerinin esnek, yeni eğitsel ve teknolojik gelişmelere uygun bir öğretim programı içeriği ile desteklenmesi gerekliliğini ortaya koymaktadır.

Levent ve Çelik (2017), çalışmalarında sanatsal alanlarda üstün yeteneğe sahip bireylerin devlet tarafından desteklenmesinin, daha önce devlet desteğinden faydalanmış

sanatçıların görüşlerine başvurarak, ne derecede etkili olduğunu ortaya koymuşlardır. Çalışmada veri toplamak amacıyla daha önceden devlet desteğinden faydalanmış olan sanatçılarla yüz yüze görüşmeler yapılmış ve toplanan veriler temalar şeklinde sunulmuştur. Araştırmanın sonucunda, katılımcıların tamamının özel yetenekli bireylerin eğitimine yönelik yeterli yasal düzenlemenin olmadığı ve var olanların işlevselliğini yitirmiş olduğu görüşü vurgulanmaktadır.

2.8.2. Bilgisayar Destekli Müzik Eğitimi İle İlgili Araştırmalar

Reese ve Hickey (1999) yaptıkları çalışmada, müzik eğitimindeki gelişmeleri, MIDI gibi internet ve müzik teknolojilerinin işbirlikçi ve uzaktan öğrenme ortamlarında müzik öğretmeni eğitimini desteklemek için nasıl ve ne ölçüde kullanılabileceğinin önemini vurgulamışlardır. Araştırmacılar, teknoloji tabanlı kompozisyon (beste) yoluyla müzik öğretme ve öğrenmeye yönelik zenginleştirilmiş bir program uygulamışlardır. Çalışmadaki en önemli amaçlarının, deneyimlerini yansıtarak, eğitimcileri benzer projelere aktif olarak katılmaya teşvik etmek olduğunu belirterek, müzik öğretmeni adaylarının, devlet okullarındaki öğrencilerin ve onların öğretmenlerinin bilgi ve becerilerini arttırmak olduğunu vurgulamışlardır. İnternet, bilişim teknolojileri ve araçlarını düzenli bir şekilde hem sınıflarda hem de öğretmen adaylarının eğitiminde kullanmak, öğretmen ve öğrencilere büyük yarar sağladığı, çalışmanın önemli bulguları arasında yer almaktadır.

Beckstead (2001) çalışmasında her ne kadar teknolojik ilerlemeler bestelemeyi daha kolay hale getirmiş olsa da, müzik eğitimcilerinin bu gelişmeleri kullanmak yerine geleneksel yöntemleri daha çok meşrulaştırma eğilimi içerisinde olduğunu vurgulamıştır. Çalışmada, MIDI teknolojisinin, öğrencilere bir zamanlar sınırlı imkanlar sunan geleneksel (kağıt-kalem) besteleme yöntemi yerine daha zengin öğrenme olanakları sunduğunu vurgulanmaktadır. Çalışmanın en önemli sonuçları ise, öğretmenlerin temel teknolojilerin verimliliğinin ötesine bakmaları gerektiği ve bilişim pratiğini bilgisayarlar yardımıyla yeniden değerlendirip dönüştürmeleri için yollar aramaları gerekliliğidir.

Seddon ve O'Neill (2003) çalışmalarında, bilgisayar tabanlı kompozisyon (beste) ile etkileşimde bulunarak, daha önce müzik aleti (enstrüman/çalgı) eğitimi/deneyimi olan ve olmayan ergenlerin yaptıkları bestelerde izledikleri yol, yöntem ve stratejilerdeki potansiyel farklılıkları ortaya koymuşlardır. Çalışmanın uygulama aşaması için, İngiltere'nin kuzeybatısında bulunan bir ortaokuldan, 13-14 yaşlarında toplam kırk sekiz öğrenci, örneklem grubuna dahil edilmiş ve otuzar dakika olacak şekilde 2 oturumluk bilgisayar destekli besteleme eğitime tabii tutulmuşlardır. Öğrencilerin yirmi beşi yaklaşık 4 yıllık bir müzik aleti deneyime sahipken, geriye kalan 23 öğrenci daha önce herhangi bir müzik aleti

alt yapısına sahip değildir. Çalışmada besteleme için bilgisayarlara Yamaha PSR530 marka dijital klavye bağlanmış ve “Cubase Score” isimli besteleme programı kullanılmıştır. Çalışmanın sonuçları, ergenlerin benimsedikleri bir dizi farklı strateji olduğu ve bu stratejilerin üç meta yaklaşımın (üretim, ifade ve derinlik) bir parçası olduğunu göstermiştir. Daha önce müzik eğitimi alan ve almayan öğrenciler arasında özellikle bestelemenin keşif/buluş/yeni fikir aşamasında farklılıkların olduğu ve formal müzik çalgı eğitimi alanların bu süreci kolaylıkla geçebildiklerini ortaya koymuştur. Sonuçlar, daha önce müzik çalgısı deneyimi olan bireylerin, daha önce müziksel çalgı deneyimine sahip olmayan bireylere göre bilgisayar tarafından sunulan olanaklarla daha az deney yapma eğiliminde olduklarını göstermiştir.

Nilsson ve Folkestad (2005), günümüz çocuklarının, farklı biçimlerindeki müziklerin günlük yaşamlarında önemli bir faktör haline geldiği teknolojik değişimlerin hızla yaşandığı bir dünyada yaşadıklarını vurgulamıştır. Çalışmalarında, sentezleyici (birleştirici) ve bilgisayar yazılımı ile müzik üreten 6-8 yaşındaki İsveçli çocukların 2 yıllık deney sürecini ve bu sürecin sonunda bilgisayar tabanlı kompozisyonun (bestenin) yaratıcı süreçlerini tanımlamayı ve açıklamayı hedeflemişlerdir. Bu amaçla bilgisayara bağlı klavyeler ve bilgisayarda kurulu olan müzik düzenleyici programlardan faydalanılmıştır. Bilgisayar MIDI dosyaları, sistematik olarak her etkinliğin sonunda kaydedilerek çalışma sonucunda toplam 76 veri elde edilmiş ve buna ek olarak her katılımcı için görüşme ve gözlemler de yapılmıştır. Analizler sonucunda kompozisyonlar (besteler); sentezleyici ve bilgisayar kullanımı, kişisel fanteziler ve duygular, çalgı çalınması, müziğin kendisi ve görev olmak üzere beş ayrı varyasyon şeklinde tanımlanmıştır. Çalışmanın bulgularından bir diğeri de, özellikle batılı ülkelerde çok küçük yaştaki çocukların bile; evde, okula veya boş zamanlarında kitle iletişim/medya yoluyla müzik bilgi ve becerisi edindiklerinin tespit edilmesidir. Günümüzde, küçük çocuklar herhangi bir yetişkinin müdahalesi olmadan müzik dinleyebilmekte ve işlenmesi kolay bilgisayar müzik yazılımlarını kullanarak kendi müziklerini yaratabilme olanaklarına sahip olmaya başlamışlardır.

Bresler (2007), İsveç’te bilgisayar ve müzik eğitimi üzerine yaptığı araştırmada, sınıf içi etkinliklerde dijital müzik ekipmanlarının neler olduğunu ve hangi ekipmanların öğretmenler tarafından kullanılıp, uygulandığını göstermiştir. Çalışmanın sonuçları, müzik teknolojisi ile gerçekleştirilen etkinliklerin iki ana başlığa ayrıldığını göstermiştir. Bu başlıklardan ilki; müziğin, programın amaçlarına ulaşmak için bir dışsal araç olarak kullanıldığı, ikincisi ise; müzik teknolojisinin özümsetilerek içselleştirilmesidir. Çalışmada, kızların bilgisayarı müzik yapmak dışında erkeklere göre daha az kullandıkları, çocukların

müzik teknolojisi ve bilgisayarın yardımıyla yaratıcı müzik yapmanın bir bilgisayar faaliyeti olarak değil de bir müziksel etkinlik olarak kabul ettikleri sonuçları bulunmuştur. Çalışma sonuçları bilgisayar ve müzik teknolojisi ile çalışan öğrencilerin (özellikle de kız öğrencilerin), kendi kapasite ve yeteneklerinin farkına varmada, müzik dersine karşı tutum ve benliklerini olumlu yönde geliştirdiklerini göstermiştir. Çalışmanın en önemli sonuçlarından biri de, müzik teknolojisiyle müzik yapmanın sadece müzikal gelişim açısından değil, aynı zamanda genel ve temel eğitimin hedeflerine ulaşmada da önemli rol oynadığını göstermektedir.

Burnard (2007a), yaratıcılık ve teknolojiyi yeniden kazanmak ve müzik eğitiminde pedagojik değişimi teşvik etmek üzerine yaptığı çalışmada, teknolojinin kullanımı ve yaratıcılığın gelişimi arasındaki ilişkiye odaklanmıştır. Okullarda uygulanan müzik eğitimi programının, gelişen bilim ve teknolojiye adapte edilmesi ile birlikte yaratıcı düşünce gelişiminin de sağlanacağını betimsel olarak ortaya konduğu çalışmada araştırmacı, bu değişim için önerilerde bulunmuştur. Bu öneriler: yenilikçi ve etkili bir öğretmen gelişimini teşvik ederek, “uzman araştırmasına” dayanan ve eğitim yöneticileri ile politika yapımcılar tarafından teknoloji ile yaratıcılık arasındaki ilişkinin ortaya konduğu, “yukarıdan aşağı” bir şekilde uygulanan “teknik standartlar” aracılığıyla müfredatın ve pedagojinin hâkimiyetine yönelik mevcut eğilime direnilmesi gerektiğidir. Çalışmada, 21. yüzyılın başlarından beri müzik öğretmenlerinin profesyonelliklerini ve kendi değerlerini zedeleyen ciddi kaygıları tespit ederek buna yönelik deneysel çalışmaların artırılması, öğretmen özgüvenini artırılması, pedagojik değişimdeki gelişmeleri yeni teknolojilerle araştırmalar yapılması ve bilgi edinme fırsatları sağlamada kritik rol oynayabilecek ağırlı öğrenme toplulukları aracılığıyla öğrenmenin teşvik edilmesinin önemi üzerinde durulmuştur.

Webster (2007) çalışmasında 1990'dan 2000'e kadar olan dönemde, müzik teknolojisi, müzik öğretimi ve öğrenimi için donanım ve yazılımın gücü ve kullanılabilirliğinde önemli bir artış olduğunun, ancak öğretmenlerin bu kaynakları kullanma ve uygulamada geri kaldıklarını vurgulamıştır. Bununla birlikte, dünya çapında birçok dernek kurum ve kuruluşların da müzik teknolojisi ile ilgili çalışmalara önem verdiği ve bu konuya yönelik araştırmaların hiç olmadığı kadar hızlı bir şekilde artmaya devam ettiği vurgulanmıştır. Çalışmadaki önemli bulgulardan bir diğeri ise; müzik eğitiminde teknolojinin kullanılmasına yönelik daha nitelikli çalışmalara ihtiyaç olduğudur. Çalışmada, özellikle toplumsal cinsiyet ve teknoloji, en iyi kaynaklara erişimde eşitlik ve teknolojinin uzun süreli öğrenmede profesyonel müzisyenler ve halk üzerindeki gerçek etkisi konularında daha derinlemesine çalışmalara ihtiyaç olduğu vurgulanmıştır.

Sevinç ve Koldemir (2008), çalışmalarında Anadolu güzel sanatlar liselerinde “Bilişim Destekli Müzik Derslerini” sürdürmekte olan müzik öğretmenlerinin, bilişim destekli müzik yazılım ve programlarını kullanabilme durumlarını belirlemişlerdir. Çalışmada veri toplamak amacıyla araştırmacılar, toplam 20 farklı Anadolu Güzel Sanatlar lisesinde Bilişim Destekli Müzik derslerine giren 20 müzik öğretmeninden, anket yoluyla veri toplamıştır. Analizler sonucunda Bilişim Destekli Müzik derslerini sürdürmekte olan öğretmenlerin ses teknolojilerini ve müzik teknolojilerini yeterli seviyede tanıdıkları, okulların fiziki imkânlarının da yeterli bulunduğu görülmüştür. Çalışmanın nemli bir diğer bulgusu ise, iki müzik öğretmeni dışındaki 18 müzik öğretmenin bilişim teknolojileri ile ilgi bilgi ve donanımlarının, tamamen kendi kişisel çaba ve gayretleri ile oluştuğudur. Bunun nedeni ise ülkemizde müzik eğitimi üzerine eğitim veren yükseköğretim kurumlarının “Bilgisayar Destekli Müzik Eğitimi” konusunda yetersiz kalması görülmüştür. Bilişim Destekli Müzik derslerinde öğretmenlerin kullanacakları programları seçimleri konusundaki farklılıklar (standart bir öğretim programının kullanılmaması), bilgi paylaşımı ile ilgili sorunlara sebep olmaktadır. Bu ders için kullanılan orijinal müzik yazılımlarının yabancı olması, bilgisayar donanımlarının pahalı olması ve Türkçe dil seçeneğinin olmaması gibi problemler bu dersleri sürdüren öğretmenlerin dile getirdikleri başlıca problemler olarak çalışmanın sonuçları arasında yer almaktadır.

Schroth, Helfer ve Dammers (2009) çalışmalarında, müziksel alanda özel yetenekli öğrencilerin müziği oluşturan en önemli 3 faktör olan yaratma/besteleme, dinleme ve performans (çalma) alanlarının tamamında yetenekli olmayabileceklerini vurgulamışlardır. Bu çalışmada, çoğu özel kurum ve devlet okullarında verilen müzik eğitiminin, özel yetenekli bireylerin müzikalite ve teknik donanımını geliştirmek üzerine yoğunlaştığını, fakat beste yapmanın özel yetenekli çocuğun genel müzikal gelişimini destekleyen önemli bir araç olduğu vurgulanmıştır. Kompozisyon (beste) öğretimi, öğrencilere küçük gruplarda müzikle ya da bireysel olarak yetenek ve ilgi alanlarına göre aktif katılımı sağlamaktadır. Çalışma, özel yetenekli çocukların ilgi alanları, hazır bulunuşluk seviyeleri ve öğrenme profilleri göz önünde bulundurulduğunda, besteleme etkinliklerinin tasarlanması veya desteklenmesinin, onların çok yönlü birer birey olarak geliştirilebilmesi açısından önemli bir yol olduğunu vurgulamaktadır. Çalışmanın bir diğer bulgusu, genel müzik veya besteleme ile ilgili yeteneğinin farkında olmayan özel yetenekli bireyler, öğretmenler ve ebeveynler bazı besteleme programları/yazılımları ile müziksel gelişimlerini destekleyerek bu alandaki eksikliklerini giderebileceğidir. Bunun amaca yönelik nota programları: Finale ve Sibellius, kayıt programı: Audacity, müzik dizileme programları: GarageBand, Intuem ve

Cakewalk (grafik notasyon ile kullanılabilen programlar), basit besteleme programları: Making Music ve TuneBlocks, müzik ve beste paylaşım programları: VermontMIDI gibi programların kullanılması önerilmiştir.

Nart (2016), çalışmasında 21. yy'dan itibaren öğretmenin rolünün ve klasik öğretim yöntemlerinin değiştiğini vurgulamıştır. Öğretmenin rehber rolünü üstlendiği bu yüzyılda, öğrenci merkezli eğitim uygulamaları daha sık kullanılmaktadır. Çalışmada müzik eğitiminde hâlihazırda kullanılmakta olan yazılımların ve buna ek olarak kullanılabilecek yeni yazılımların neler olduğuna yer verilmiştir. Araştırmacı bu yazılımları, öğretici yazılımlar, alıştırma ve uygulama yazılımları, oyun yazılımları, notasyon yazılımları ile sıralama ve kayıt yazılımları olmak üzere beş ana başlık altında toplamıştır. Çalışmanın sonunda öğretmenlere müzik derslerine yönelik üretilen müzik teknolojilerini kullanma konusunda önerilerde bulunulmuştur.

2.6.3. Müziksel Yaratıcılık ile İlgili Çalışmalar

Burnard (2000a), öğrencilerde doğaçlama ve besteleme sürecinin nasıl gerçekleştiğini, doğaçlama ile besteleme arasındaki ilişkinin doğasını öğrencilerin bakış açısından incelemiştir. Çalışma, yaşları 12 olan 12 kız ve 6 erkeğin oluşturduğu toplam 18 kişilik gönüllü katılımcı ile 21 hafta sürmüştür. Öğrencilerin on dördüne çalgı dersleri verilmiş, kalan dört öğrenciye ise formal bir müzik aleti eğitimi verilmemiştir. Çalışmanın sonunda 116 doğaçlama performans ve 79 beste elde edilmiş ve değerlendirmeler yapılmıştır. Çocukların bakış açısına göre, besteleme ve doğaçlama; farklı ve ayrı, birbirleriyle ilişkili ve ayırt edilemez şeklinde ifade edilmiştir. Çalışma, besteleme ve doğaçlama arasındaki ilişkinin öğrenciler tarafından çeşitli şekillerde tanımlandığını göstermiştir. Çocukların doğaçlama yapma ve bestelemeye yönelik istekliliği, çocukların yaratıcılıklarını ifade edebilecekleri bir ortam yaratılması bakımından oldukça önemlidir. Bu amaçla çalışmada, müzik eğitimcilerine yönelik önerilere de yer verilmiştir. Müzik öğretmenlerinin en önemli görevlerinin, çocukları eleştirel ve yaratıcı düşünmeye teşvik etmek ve desteklemek olduğu belirtilmiştir. Müzik derslerinin asıl amacının öğrencilere; kendi müziksel deneyimlerinin özünde ne olduğunu tartışmak, kendilerini sadece müzik yapımcıları olarak değil, aynı zamanda müzik yaratıcıları olarak da tanımlamak ve doğaçlama ile bestelemenin ne olduğu üzerine düşünmeye teşvik etmek olduğu önemle vurgulanmıştır.

Hickey ve Webster (2001) çalışmalarında, hepimizin yaratıcı düşünme, hareket etme ve yaşama yeteneği ile dünyaya geldiğimizi vurgulamışlardır. Çalışmada, Webster'in yaratıcı düşünme modelinin de temelini oluşturan ve Wallas tarafından tasarlanan dört aşamalı

yaratıcı düşünme süreci kullanılmıştır. Bu aşamalar; hazırlık, kuluçka, aydınlanma ve doğrulamadır. Yaratıcılık sürecinin bir fikir ile başladığı ve yeni bir ürünle son bulduğu vurgulanmıştır. Orijinal fikirlerin belirli bir amacı ve değeri olmadıkça ortaya çıkan ürünü yaratıcı yapmayacağına değinilmiştir. Çalışmanın bulgularında, yaratıcılığın kompozisyon(besteleme), doğaçlama, dinleme, hareket/dans ve performans gibi müziksel faaliyetlerle ortaya çıkabileceği üzerinde durulmuştur. Çalışmada vurgulanan önemli bulgulardan bir diğeri de kişinin müzik öğretimi felsefesinin temel ilkesinin; yaratıcı düşünceyi sesle geliştirmek olması gerekliliğidir. Çalışmadan çıkan en önemli sonuçlardan biri de, yaratıcı-düşünme aktivitelerinin ölçmek için zor, fakat imkânsız olmadığıdır.

Kiehn (2003), 2. 4. ve 6. sınıftan rastlantısal olarak seçtiği 89 öğrencinin müziksel doğaçlama yaratıcılık seviyesini belirlemek amacıyla Vaughan'ın "Müziksel Yaratıcılık Testi" ve Torrance'ın "Yaratıcı Düşünme Testini" kullanmıştır. Araştırma sonucunda müziksel yaratıcılık puanları için önemli bir sınıf düzeyi farkı ortaya çıkmıştır. 2. sınıf öğrencilerinin yaratıcılık düzeyleri, 4. ve 6. sınıf öğrencilerden anlamlı olarak daha düşük olduğu sonucuna varılmıştır. Araştırmacı, 2. sınıf ile 4. sınıf arasındaki süreçte yaratıcılığın gelişimi açısından anlamlı bir fark olduğunun altını çizerken, yapılan testler sonucunda 4. ve 6. sınıf öğrencilerinin arasında yaratıcılık gelişimi açısından anlamlı bir fark olmadığını vurgulamıştır. Ayrıca çalışmanın sonuçları cinsiyet bakımından da değerlendirilmiş ve erkeklerin yaratıcılık düzeylerinin kızlara oranla daha yüksek olduğu belirtilmiştir. Bu sonucun da Baltzer (1990), Webster (1977), Schmidt ve Sinor (1986)'un bulguları ile paralellik gösterdiğini vurgulanmıştır.

Crow (2006), yeni teknoloji ve yaratıcılık konulu çalışmasında İngiltere'deki müzik öğretim programlarının nasıl bir süreçten geçtiği ve besteleme konusunun programlarda yer almaya başladığı ile ilgili ayrıntılı bilgilere yer verilmiştir. Çalışmaya göre müzikte yaratıcılık kavramı, ilk defa 1992 yılında müzik öğretim programlarında yer almaya başlamıştır. 1992 yılından önce müzik öğretim programları performans ve dinleme odaklı iken bu tarihten sonra, 5-14 yaş arası çocukların genel müzik eğitimi için kompozisyon (beste) konusu, programlara dahil edilmiştir. Müzik derslerinde besteleme konusu ortaokul müfredatının merkezinde yer almaktadır. Bu çalışma, öğretmenlerin, genel müzik eğitiminde müziksel yaratıcılığa tutarlı yaklaşımlar geliştirmede zorlandıklarını, bununla birlikte gelişen yeni teknolojiyi amaca uygun kullanmaya yönelik bilgi ve beceriyi henüz kavrayamadıklarını ileri sürmüştür. Bu nedenle müzik müfredatının, yeniden tasarlanması, geliştirilmesi ve kaynak oluşturması gerektiğinin de altı çizilmiştir. Bu programlar yeniden tasarlanırken; müzik eğitime yönelik mevcut yaklaşımlarda var olan varsayımlara

değınmek, yaratıcılık anlamını gözden geçirmek, teknolojinin rolünü yeniden değerlendirmek ve bazı öğrencilerin okul müziğı içinde sahip oldukları rahatsızlıkları da değerlendirmek gerektiğı vurgulanmıştır. Çalışmada, hazırlanacak olan müzik dersi programının: Britanya Adaları'ndan, “Batı klasik” geleneğı, halk, caz ve popüler türler ile tanınmış bestecilerden oluşan farklı zaman ve kültürlerden, canlı veya kaydedilmiş müzikleri içermesi gerektiğı de belirtilmiştir. Çalışmaya göre müzik eğitiminin amacı, müziğı daha yararlı, sürdürülebilir ve öğrenciler için değerli bir uğraş haline getirmektir. Bu süreçte de öğretmenler, öğrencilerin yaratıcı fikirlerini teşvik etmeli, geliştirmeli ve değerlendirmeyi doğru bir şekilde yapmalıdır. Çalışmada altı çizilen diğerk bir nokta ise, yeni müzik teknolojilerinin, sınıfta yaratıcılığı teşvik ederken ortaya çıkabilecek tüm sorunlara cevap veremeyebileceğidir.

Rozman (2009), Slovenya'daki ilkokullarda, müziksel yaratıcılığı, gözlemlenebilir özellikleri ve bazı benzerlikleri bakımından, öğrencilerin ve öğretmenlerin yaptığı açıklamalar doğrultusunda araştırmıştır. Çalışma, öğrencilerin ve öğretmenlerin sınıfta yaratıcı müzik etkinliklerinden memnun olduklarını, ancak yaratıcı müziksel düşüncenin tüm yönlerini ve müziksel yaratıcılığın değerlendirilmesinin kriterlerini bilmediklerini göstermiştir. Bulgular, öğretmenlerin müziksel kompozisyon (besteleme) ve doğaçlama öğretme stratejilerini tam olarak bilmediklerini göstermektedir. Önemli bulgulardan bir diğeri ise, üniversitelerin görevinin yaratıcı müzik aktivitelerini uygun bir şekilde sağlayabilecek öğretmenler yetiştirmek ve uygulamalı eğitimleri sırasında öğretmen adayları için benzer içerikli seminerler düzenlemek olduğudur.

BÖLÜM III

YÖNTEM

3. 1. Araştırma Modeli

Araştırmada yarı deneysel desenlerden eşit olmayan gruplar ön test son test deseni kullanılmıştır. Bu desende deney grubunun yanı sıra bir grup karşılaştırma veya kontrol amaçlı belirlenir. Desen, deneklerin rastgele dağılımının her zaman mümkün olmadığı durumlarda yaygın olarak kullanılır. Desen bu özelliğinden dolayı eğitim araştırmalarında yaygın olarak kullanılmaktadır. Bu desenin gerçek deneysel desenlerden ön test-son test kontrol gruplu modelden tek farkı grupların rastgele dağılımındaki eksikliklerdir (Creswell & Sözbilir, 2017). Deney deseni aşağıda görsel olarak sunulmuştur.

Tablo 1. Deney Deseni

Grup	Ön test	İşlem	Son test	İzleme Testi
D	O _{1.1}	X	O _{1.2}	O _{1.3}
K	O _{2.1}		O _{2.2}	

D: Bilgisayar destekli müzik öğretim programı verilen deney grubunu

K: Kontrol grubu

O_{1.1} -O_{1.2}–O_{1.3}: Deney grubunun ön test - son test izleme testi ölçümlerini

O_{2.1}–O_{2.2}: Kontrol grubunun ön test - son test ölçümlerini

X: Deney grubuna uygulanan bilgisayar destekli müzik öğretim programı deneysel işlemi temsil etmektedir.

Çalışmanın bağımlı değişkeni, 11-13 yaş aralığındaki özel yetenekli çocukların müziksel yaratıcılık düzeyleri, bağımsız değişkeni ise bilgisayar destekli müzik öğretim programıdır. Deney grubuna müziksel yaratıcılığın geliştirilmesine yönelik bilgisayar destekli müzik öğretimi programı uygulanırken, kontrol grubu bu eğitimden faydalanmamıştır.

Deney ve kontrol gruplarının ön test son test ölçümleri araştırma kapsamında geliştirilen “Müziksel Anlamda Yaratıcı Ürün Değerlendirme Rubriği” ile yapılmıştır. Buna ek olarak araştırmanın sosyal geçerliğini sağlamak amacıyla, katılımcılar ve ebeveynleri ile görüşme yapılmıştır. Bu görüşmelerde, nitel araştırma yöntemlerinden yarı yapılandırılmış görüşme tekniği kullanılmıştır.

3.2. Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubu, 2018-2019 eğitim-öğretim yılında İzmir İl'inde Bilim ve Sanat Merkezlerine devam eden, genel zihinsel yetenek alanından özel yetenekli olarak belirlenmiş olan 11-13 yaş aralığındaki öğrencilerden oluşmaktadır. Çalışma grubunda yer alan tüm öğrenciler Bilim Sanat Merkezi yerleştirme sınavlarında Genel Zihinsel Yetenek alanında aday gösterilmiş ve bu amaçla yapılan 3 aşamalı tanılama sürecinde Genel Zihinsel Yetenek alanında özel yetenekli olarak belirlenmiştir. Bu 3 aşamalı belirleme yöntemi, öğrencinin sınıf öğretmeni tarafından aday gösterilmesi, aday gösterilen öğrencilerin genel yetenek testine tabi tutulması, genel yetenek testinden yeterli puanı alan öğrencilerin zeka testine tabi tutulması ve zeka testi kriterleri doğrultusunda yüksek puan alması şeklinde uygulanmaktadır.

Çalışma grubunda yer alan öğrencileri belirlemek amacıyla aşağıdaki gibi bir süreç izlenmiştir:

1. Deneysel çalışmanın yapılması için gerekli etik ve uygulama izinleri sağlandıktan sonra İzmir İl'inde yer alan Bilim ve Sanat Merkezlerindeki öğrenci, öğretmen, yönetici ve ebeveynlere yönelik öğretim programını tanıtıcı seminer düzenlenmiştir.
2. Deneysel çalışmanın süreklilik arz etme gerekliliği nedeniyle çalışma grubunda yer alacak öğrencilerin ve ebeveynlerinin gönüllü olması esas alınmıştır.
3. Çalışmaya gönüllü olarak katılım göstermeye aday 53 öğrenci belirlenmiştir.
4. Bu katılımcılar ve ebeveynleri ile bir toplantı gerçekleştirilmiş ve çalışmanın süreci ve gidişatı ile ilgili bilgi verilmiştir. Bu toplantıya 45 öğrenci ve ebeveyni katılmıştır.
5. Daha sonra çalışma grubu, önceden bir müzik aleti kursu almış ya da çalmakta olan öğrenciler belirlenerek yaş ve cinsiyet özellikleri eşitlenecek şekilde deney ve kontrol grubu olarak rastgele atanmıştır. Bu atamaya göre deney grubu 23, kontrol grubu ise 22 öğrenciden oluşmuştur.
6. Deney süresince deney grubunda yer alan 2 öğrencinin çalışmaya düzenli olarak katılmaması nedeniyle öğrenciler çalışma grubunda çıkarılmıştır. Bu nedenle deney grubu sayısı 21 olarak belirlenmiştir.
7. Deney sonrasında, kontrol grubunda yer alan ve ön test verisi alınmasına rağmen son test verisi alınamayan 3 öğrenci çalışma grubundan çıkartılmıştır. Bu nedenle kontrol grubu denek sayısı 19 olarak belirlenmiştir.

Bu doğrultuda çalışma grubunun deney ve kontrol grubunda yer alan öğrencilerin dağılımı Tablo 2'de ayrıntılı olarak sunulmuştur.

Tablo 2. Çalışma Grubu Cinsiyet ve Yaş Dağılımı

Grup	Cinsiyet	f	%	Yaş Ortalaması
Deney	Kız	10	47.62	11.6
	Erkek	11	52.38	11.44
	Toplam	21	100	11.52
Kontrol	Kız	8	42.10	11.5
	Erkek	11	57.90	11.27
	Toplam	19	100	11.38

3.3. Veri Toplama Süreci ve Araçları

3.3.1. Veri Toplama Araçları

Araştırmada kullanılan veri toplama araçları, deneysel çalışmanın etkililiğini ortaya koymanın yanı sıra sosyal geçerliğini de sağlamayı amaçlamaktadır. Deneysel çalışmanın öğrencilerin müziksel anlamda yaratıcılıkları üzerindeki etkisini belirlemek amacıyla Müziksel Anlamda Yaratıcı Ürün Değerlendirme Rubriği kullanılmıştır. Araştırmanın sosyal geçerliğini sağlamak amacıyla ise araştırmacı tarafından hazırlanan yarı yapılandırılmış görüşme formları kullanılmıştır. Bu görüşme formları, deney grubunda yer alan ve Bilgisayar Destekli Müzik Öğretim Programından faydalanan 21 öğrenci ve ebeveynleri ile yapılan görüşmelerde kullanılmıştır.

3.3.1.1. Müziksel Anlamda Yaratıcı Ürün Değerlendirme Rubriği: Araştırmacı tarafından geliştirilen bu rubrik öğrencilerin başlangıç, sonlandırma ve izleme testlerinde kaydettikleri ilerlemeleri değerlendirmek amacıyla müziksel yaratıcılık öğelerine uygun olarak hazırlanmıştır. Müziksel yaratıcılığın yapısı ve içeriğine uygun olarak holistik bir rubrik geliştirilmiştir. Holistik rubrikler, daha çok sanatsal çalışmaların değerlendirilmesinde kullanılan derecelendirilmiş puanlama cetvelleridir. Bu tür rubriklerde tamamlanmış bir performans ya da ürünün tamamına bakılarak değerlendirme yapılır. Daha ayrıntılı bilgi sağlaması ve daha doğru bir değerlendirme yapılabilmesi bakımından çalışmada “holistik rubrik” kullanılması uygun görülmüştür. “Müziksel Anlamda Yaratıcı Ürün Değerlendirme Rubriği” Ek 1’de sunulmuştur.

3.3.1.1.1. Rubriğin Geliştirilme Süreci

Çalışmada kullanılan rubrik, öğrencilerin müziksel anlamda ürünlerini değerlendirmek amacıyla Goodrich (2001)’in önerdiği 4 basamaktan yararlanılarak

hazırlanmıştır. Bununla beraber müziksel anlamda yaratıcı ürünleri değerlendirmek amacıyla ölçütler belirlenirken MEB (2016-2017) ortaokul müzik ders programında yer alan kazanımlar kullanılmıştır. Goodrich (2001)'in rubrik oluşturma sürecinde yer alan aşamaları aşağıdaki gibidir.

1. **Ölçüt listelerinin belirlenmesi:** Ölçütler öğrencilerin yerine getirmesi gereken davranışlara bakarak belirlenir. Ancak bu ölçütler belirlenirken, öğrenci çalışmalarının farklı örneklerini ayırt ettirebilecek, performansın önemli noktalarından olmalarına dikkat edilmelidir.
2. **Dereceli puanlama anahtarının türünün belirlenmesi:** Çalışmanın amacına yönelik “analitik ya da holistik” rubriklerden uygun olan birinin seçilmesi.
3. **Performans düzeylerinin belirlenmesi:** Değerlendirmenin kaç düzeyde/derecede olduğu belirlenir.
4. **Dereceli puanlama anahtarıyla ilgili uzman görüşlerinin alınması:** Dereceli puanlama anahtarı hazırlandıktan sonra ilgili öğretmenlerden ve ölçme değerlendirme uzmanlarından görüş alınmalıdır.

Müziksel anlamda yaratıcı ürün değerlendirme sürecini belirlemede dereceli puanlama anahtarı ölçütleri belirlenirken öncelikle yaratıcılık, yaratıcı düşünme, müziksel yaratıcılık, besteleme aracılığı ile müziksel yaratıcılığın değerlendirilmesi, müziksel yaratıcılığın değerlendirilmesinde rubriklerin kullanımı ile alan yazın ve Milli Eğitim Bakanlığı 5, 6 ve 7. sınıf Müzik Dersi Öğretim Programları incelenmiştir. Daha sonra yine alan yazın doğrultusunda bu araştırma için hazırlanan öğretim programının kazanımları değerlendirilmiştir. Alan yazının incelenmesi ile elde edilen değerlendirmeler ve öğretim programı kazanımları göz önünde bulundurularak dereceli puanlama anahtarı için 11 ölçüt, çalışmanın araştırmacıları olan, Müzik Eğitimi alanında bir doçent ve bir uzman tarafından oluşturulmuştur:

Birinci ölçüt: “(Si)Do1(Orta Do) ve Re2 ses aralığında notalar kullanarak 16 ölçülük (2/4’lük ölü ya da 4/4’lük 8 ölçü) beste yapmıştır”. Bu ölçüt ile öğrencinin belirlenen ses ve ölçü aralığında çalışma yapması gerektiğini anlayıp anlamadığını saptamak amaçlanmaktadır.

İkinci ölçüt: “Soru-cevap niteliğindeki iki farklı konuşma cümlesi ile ilgili uygulamalar yapmıştır. (a-b cümlesi)”. Bu ölçüt ile öğrencilerin müzik form bilgisini ne ölçüde kullanıp kullanamadıklarını görmek amaçlanmıştır.

Üçüncü ölçüt: “Majör ve Minör Tonaliteyi Sözel Anlamla İlişkili Olarak (İlişkisi Bakımından) Doğru Kullanmıştır”. Bu ölçüt ile öğrencilerin prozodi kuralları dâhilinde söz ve müzik uyumuna dikkat edip etmediklerini görmek amaçlanmıştır.

Dördüncü ölçüt: “Gürlük terimlerinden forte, piano, mezzoforte, mezzopiano, crescendo, decrescendo ve diminuendo terimlerini kullanmıştır”. Bu ölçüt ile öğrencilerin müzik dinamiklerinden nüans terimlerini ne ölçüde kullanıp kullanamadıklarını görmek amaçlanmıştır.

Beşinci ölçüt: “Hız terimlerinden andante, moderato, allegro, presto ve largo terimlerini kullanmıştır”. Bu ölçüt ile öğrencilerin müzik dinamiklerinden hız terimlerini ne ölçüde kullanıp kullanamadıklarını görmek amaçlanmıştır.

Altıncı ölçüt: “Prozodiye uygun Ritim kalıpları oluşturmuştur”. Bu ölçüt ile öğrencilerin sözel beste yaparken sözdeki doğal konuşma ritmini müziğe ne ölçüde yansıtıp yansıtamadıklarını görmek amaçlanmıştır.

Yedinci ölçüt: “Prozodiye uygun ezgiler yazmıştır”. Bu ölçüt ile öğrencilerin şarkı sözündeki kapalı hece-açık hece, nota süreleri ve vurgulu kelimelerin bestelenmesinde ne ölçüde doğru kullanıp kullanamadıklarını görmek amaçlanmıştır.

Sekizinci ölçüt: “İnici-çıkıcı nota dizileri kullanmıştır”. Bu ölçüt ile öğrencilerin sekvens, inici-çıkıcı, çıkıcı-inici ya da simetri gibi biçimlerde ezgiler oluşturup oluşturamadıklarını görmek amaçlanmıştır.

Dokuzuncu ölçüt: “Şarkılarda motifleri (m1, m2, m3) cümleye (a,b,c) cümleleri de dönelmlere (A, B, C) dönüştürmüştür”. Bu ölçüt ile öğrencilerin ileri seviyede müzik form bilgisini ne ölçüde kullanıp kullanamadıklarını görmek amaçlanmıştır.

Onuncu ölçüt: “Farklı ritmik yapılarda ezgiler oluşturmuştur”. Bu ölçüt ile öğrencilerin prozodi kuralları içinde ritmik yapıda ne kadar yaratıcı fikirler çıkarabileceklerini görmek amaçlanmıştır.

On birinci ölçüt: “Özgünlük”. Bu ölçüt ile ortaya konulan kompozisyonun (bestenin), var olan ezgileri taklit etmekten ziyade ne kadar yeni ve orijinal bir çalışma ortaya koyduklarını görmek amaçlanmıştır.

Dereceli puanlama anahtarı hazırlandıktan sonra uzman görüşlerini almak üzere bir puanlama anahtarı oluşturulmuştur (Ek 4). Oluşturulan rubrik, bu rubriği değerlendirme anahtarı ve rubriğin değerlendirme sağlayacağı örnek bir kompozisyon (beste) Müzik Eğitimi alanında 1 profesör, 1 doktor ve 1 uzmana gönderilmiştir. Uzmanlardan gelen değerlendirme, görüş ve öneriler (Ek 5) doğrultusunda düzenlemeler yapılmıştır.

Daha sonra puanlama anahtarının (rubrik) uygulamadaki aksaklıklarının tespit edilmesi ve giderilmesi amacıyla 40 öğrenci ile pilot uygulama yapılmış, normal gelişim gösteren öğrenciler tarafından oluşturulan besteler, bu rubrik kullanılarak 3 farklı puanlayıcı tarafından değerlendirilmiştir.

Puanlayıcılar tarafından gelen geri bildirimler doğrultusunda puanlama anahtarının (rubrik) son hali verilmiştir.

3.3.1.1.2. Müziksel Anlamda Yaratıcı Ürün Değerlendirme Rubriği Puanlayıcılar Arası Güvenirliği

Puanlayıcılardan ön ve son testlerde elde edilen verilerin normal dağılıma uygunluğunu belirlemek amacıyla veri setinin çarpıklık ve basıklık değerleri incelenmiştir. Alan yazın incelendiğinde +2 -2 aralığında yer alan çarpıklık ve basıklık değerlerinin normal dağılımı sağlaması (George, D. ve Mallery, M., 2012) nedeniyle ön test (çarpıklık= .798, basıklık= -1.386), son test (çarpıklık= .131, basıklık= -1.675) ve izleme testi (çarpıklık= .231, basıklık= -.463) veri setinin normal dağılıma uygun olduğu görülmüştür.

Bu doğrultuda bestelerin rubrik aracılığı ile puanlaması sürecinde puanlayıcı güvenirliliğini sağlamak amacıyla çalışma grubunda elde edilen besteler 3 puanlayıcı tarafından puanlanmıştır. Puanlar arasında anlamlı farklılık olup olmadığını belirlemek amacıyla Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) yapılmıştır. Puanlayıcılardan elde edilen verilerin tanımlayıcı istatistikleri ve ANOVA testinden elde edilen sonuçlar Tablo 3 ve Tablo 4’te sunulmuştur.

Tablo 3. Müziksel Anlamda Yaratıcı Ürün Değerlendirme Rubriği ile Puanlayıcılardan Elde Edilen Ön ve Son Test Puanları Tanımlayıcı İstatistikleri

PUANLAR		n	Ort.	SS	Min.	Max.
Ön Test Puanları	Birinci Puanlayıcı	40	11.3500	.48305	11	12
	İkinci Puanlayıcı	40	11.3750	.49029	11	12
	Üçüncü Puanlayıcı	40	11.2250	.42290	11	12
	Toplam	120	11.3167	.46713	11	12
Son Test Puanları	Birinci Puanlayıcı	40	21.0250	9.68607	11	36
	İkinci Puanlayıcı	40	19.0250	7.94044	11	32
	Üçüncü Puanlayıcı	40	20.0750	8.57363	11	34
	Toplam	120	20.0417	8.72781	11	36
İzleme Testi	Birinci Puanlayıcı	21	26.5714	2.9592	22	33
	İkinci Puanlayıcı	21	27.1905	2.6947	22	33
	Toplam	38	26.8809	2.8270	22	33

Tablo 4. Müziksel Anlamda Yaratıcı Ürün Değerlendirme Rubriği Ön Test, Son Test ve İzleme Puanları İçin Puanlayıcılar Arası Güvenirlik ANOVA Testi Analizi

		KO	KT	sd	F	p
Ön Test Puanları	Gruplar Arası	.517	.258	2	1.188	.309
	Grup İçi	25.450	.218	117		
	Toplam	25.967		119		
Son Test Puanları	Gruplar Arası	80.067	40.033	2	.521	.595
	Grup İçi	8984.725	76.793	117		
	Toplam	9064.792		119		
				sd	t	P
İzleme Testi Puanları	Deney Grubu			40	-.709	.483

*p<.05

Elde edilen analiz sonuçları incelendiğinde puanlayıcılardan elde edilen ön test ($F_{(2-117)}=1.188$, $p=.309>.05$), son test ($F_{(2-117)}=.521$, $p=.595>.05$) ve izleme testi ($t_{(40)}=-.709$, $p=.483>.05$) puanları arasında anlamlı bir farklılık olmadığı görülmüştür. Bu bulgu puanlayıcılardan elde edilen puanların güvenilir olduğunu göstermektedir. Bu bulgu doğrultusunda tüm puanlayıcılardan elde edilen puanların ortalaması alınarak diğer analizler yapılmıştır. Bu puanlara ilişkin tanımlayıcı istatistikler Tablo 5’te ayrıntılı olarak sunulmuştur.

Tablo 5. Deney ve Kontrol Grubunda Yer Alan Öğrencilere Ait Müziksel Yaratıcılık Ön Test, Son Test ve İzleme Testi Tanımlayıcı İstatistikleri

PUANLAR		Cinsiyet	n	Ort.	SS	Min.	Max.
Ön Test Puanları	Deney Grubu	Kız	10	11.2667	.3063	11	11.67
		Erkek	11	11.3030	.2335	11	11.67
		Toplam	21	11.2857	.2642	11	11.67
	Kontrol Grubu	Kız	8	11.3333	.2598	11	11.67
		Erkek	11	11.3636	.3146	11	12
		Toplam	19	11.3509	.2827	11	12
	Toplam	Kız	18	11.2962	.2774	11	11.6666
		Erkek	22	11.3333	.2721	11	12
		Toplam	40	11.3166	.2716	11	12
Son Test Puanları	Deney Grubu	Kız	10	27	2.6387	24	32
		Erkek	11	28.8788	2.8529	23.33	34
		Toplam	21	27.9841	2.8508	23.33	34
	Kontrol Grubu	Kız	8	11.2917	.3753	11	12
		Erkek	11	11.2424	.3015	11	12
		Toplam	19	11.2632	.3254	11	12
	Toplam	Kız	18	20.0185	8.2616	11	32
		Erkek	22	20.0606	9.2402	11	34
		Toplam	40	20.0416	8.7021	11	34
İzleme Testi Puanları	Deney Grubu	Kız	10	26.90	2.6436	24	32
		Erkek	11	28.7727	2.7871	23.50	34
		Toplam	21	27.8810	2.8191	23.50	34

3.3.1.2. Yarı Yapılanmış Veli Görüşme Formu: Araştırmada kullanılan yöntemin sosyal geçerliliğini belirlemek üzere deney grubunda yer alan çocukların ebeveynleri ile deney sonunda görüşme yapılmıştır. Ebeveynlerin bilgisayar destekli müzik öğretim programını değerlendirmelerini sağlayacak yarı yapılanmış görüşme formu araştırmacı tarafından hazırlanmıştır. Görüşme formunda 6 açık uçlu soru yer almaktadır. Görüşmeler araştırmacı tarafından, çalışmaya katılan öğrencilerin ebeveynleri ile bire bir olarak yapılmıştır.

3.3.1.3. Yarı Yapılanmış Öğrenci Görüşme Formu: Araştırmada kullanılan yöntemin sosyal geçerliliğini belirlemek üzere deney grubunda yer alan öğrenciler ile görüşme yapılmıştır. Öğrencilerin bilgisayar destekli müzik öğretim programını değerlendirmelerini sağlayacak yarı yapılanmış görüşme formu 8 açık uçlu sorudan oluşmaktadır. Görüşmeler araştırmacı tarafından, çalışmaya katılan öğrenciler ile bire bir olarak yapılmıştır.

3.3.2. Verilerin Toplanması

Çalışmaya ait verilerin toplanmasında müziksel yaratıcılığın gelişiminin değerlendirilmesine ve uygulanan öğretim programına yönelik görüşlerin elde edilmesi amacıyla iki farklı süreç yürütülmüştür. Bu doğrultuda verilerin toplanması aşamasında aşağıdaki süreç izlenmiştir:

1. Deney öncesinde deney ve kontrol grubu ile birer oturum düzenlenmiştir.
2. Bu oturumlarda öğrencilere yaş grubu özelliklerine uygun olan, 2 kıta ve 8 mısradan oluşan bir şiir verilmiştir.
3. Bu şiiri 2/4'lük veya 4/4'lük ölçülerde bestelemeleri istenmiştir.
4. Öğrencilere ihtiyaç duydukları süre verilmiş ve besteleri toplanmıştır.
5. Elde edilen besteler 3 uzman tarafından "Müziksel Anlamda Yaratıcı Ürün Değerlendirme Rubriği" ile değerlendirilmiştir.
6. Aynı işlem son test için de tekrarlanmıştır.
7. Son test uygulamasından 4 hafta sonra izleme testi için deney grubundan ön test ve son test ile aynı süreç izlenerek izleme testi uygulanmıştır. Bu uygulama için ön test ve son test sürecinde kullanılan şiire yapı ve içerik olarak benzeyen başka bir şiir kullanılmıştır.
8. Çalışmanın ikinci veri toplama süreci ise çalışma sonrasında deney grubunda yer alan öğrenciler ve ebeveynleri ile birebir görüşme yapılarak yarı yapılanılmış görüşme formları aracılığı ile gerçekleştirilmiştir.

3.4. Uygulama Süreci

3.4.1. İşlem Basamakları

Grup dinamiğinin sürekliliğinin sağlanması, güven ortamının oluşması, deneysel işlemlerin sürdürülmesi ve planların uygulanmasında tutarlılık sağlanması için çalışma tek bir araştırmacı tarafından yürütülmüştür.

Denel işlemler Şubat, Mart ve Nisan aylarında haftada bir gün olmak üzere okul sonrası ve hafta sonu yapılmıştır. Oturumlar ortalama 2 saat (120dk) sürmüştür. Grup dinamiğinin sağlanması ve çalışmanın sürekliliğinin sağlanması amacıyla çalışma grubu 2 ye bölünmüştür. Uygulama sürecinde 1. Grup Perşembe günleri 17.30-19.30 arası, 2. Grup da Cumartesi günleri 16.00-18.00 arası olmak üzere toplam 10 haftalık eğitim sürecine dahil edilmiştir. Çalışma ortamının fiziki koşulları, bilgisayarların kullanılması ve çalışma grubundaki öğrencilerin okul ve bilsem programlarının yoğunluğu nedeniyle grup ikiye bölünmüştür.

Çalışmalara başlanmadan önce grupların motivasyonlarını arttırmak amacıyla ısınma çalışmaları yapılmıştır. Bu çalışmalar katılımcıların ilgisini çekecek etkinliklerden yola çıkılarak tasarlanmıştır. İlk hafta çocuklara müziğin tarih içerisindeki gelişim süreci ile ilgili bir sunum izletilmiştir. Sunumda yer alan sesin oluşumu, frekans, akord, majör-minör ve pentatonik diziler gibi konulara yönelik uygulamalı etkinlikler yapılmıştır. İkinci hafta çocuklarla ritim duygusunu geliştirmeye yönelik yapılacak etkinliklere paralel olarak dersin başında “Cup Games” çalışmaları yaptırılmıştır. İlerleyen haftalarda farklı müzik dönemlerinin, farklı müzik biçimleri tanıtılarak buna yönelik oyunlar oynatılmıştır. J.S. Bach’ın doğum gününe yönelik google tarafından yapay zeka ile tasarlanan bir besteleme programı, dersin başında katılımcılara tanıtılarak deneysel çalışmalar (besteler) yaptırılmıştır. Ayrıca 5. haftadan itibaren çalışma grubuna “Finale” programının kullanımı öğretilmeye başlanmıştır. Programı daha iyi kavrayabilmeleri ve derse olan ilgilerini arttırmak amacıyla evde yaptıkları deneysel çalışmalar dersin başında dinletilerek üzerine tartışmalar yapılmıştır.

Çalışma ortamı grup üyelerinin rahatlıkla çalışacağı şekilde düzenlenmiş ve çalışmada kullanılacak uyarıcılar önceden hazırlanmıştır. Bu uyarıcılar; bilgisayar, amfi, projeksiyon, ksilefon, metalofon, ritim çubukları, gitar, bağlama, klavye(org), cup games için plastik bardaklar, kamera ve çalışma kağıtlarıdır. Oturumların içeriği aşağıda belirtilen konu başlıklarına göre düzenlenmiştir:

1. Hafta “Temel müzik ve notasyon etkinlikleri”
2. Hafta “Ritim Çalışmaları”
3. Hafta “Müziği Dinle, Ritmi Bul”
4. Hafta “Bir Müzik Teknolojisi Aracı Olarak Finale”
5. Hafta “Söz ve Müzik Uyumu/Prozodi”
6. Hafta “Ritimle Ata Sözleri”
7. Hafta “İlk Bestemi Yapıyorum”
8. Hafta “Bestelerimi Geliştiriyorum”
9. Hafta “Resmin Şarkısı”
10. Hafta “Söz ve Müzik: Ben”

Deneysel araştırma süresince izlenen süreç basamakları aşağıda sunulmuştur:

1. Veri toplama araçlarının hazırlanması,
2. Ders planlarının hazırlanması,
3. Deney ve kontrol gruplarının belirlenmesi,
4. Deney ve kontrol gruplarının ön test oturumunun uygulanması ve veri toplanması,

5. Elde edilen ön test verilerinin müzik eğitimi alanında uzman olan 2 doçent ve 1 doktor olmak üzere 3 farklı uzman tarafından puanlanması,
6. Deney gruplarına araştırmacı tarafından tasarlanan 10 haftalık bilgisayar destekli müzik öğretimi programının uygulanması,
7. Deney ve kontrol gruplarının son test uygulamasının yapılması,
8. Deney sonrasında, deney grubunda yer alan öğrenci ve ebeveynleri ile görüşme yapılması,
9. Elde edilen son test verilerinin müzik eğitimi alanında uzman olan 2 doçent ve 1 doktor olmak üzere 3 farklı uzman tarafından puanlanması,
10. Deney grubunun izleme testinin yapılması,
11. Deney grubunun izleme testinden elde edilen verilerin 2 farklı uzman tarafından değerlendirilmesi,
12. Verilerin analiz edilmesi,
13. Elde edilen bulguların raporlaştırılmasıdır.

3.4.1.1. Örnek Ders Oturumları

1. Hafta: Temel Müzik ve Notasyon Etkinlikleri

Öğrenciler daire şeklinde oturur. İlk başta beden perküsyonu ve cup games yoluyla 2 farklı ritim kalıbı örneklendirilerek çalışılır. Ardından öğrencilerden öğrendikleri kalıpları doğru ve eksiksiz bir şekilde performe etmeleri istenir. Senkronizasyon gerçekleştirildikten sonra daha önceden belirlenen bir Polka ezgisine eşlik oluşturulacak şekilde performe edilir. Daha sonra çalınan ritim kalıbının tartımları öğrenciler ile birlikte yazılır. Öğrencilerden; dörtlük, sekizlik, onaltılık nota ve sus işaretlerinden oluşan özgün ritim kalıpları oluşturmaları istenir. Oluşturulan ritim kalıpları bardak ve perküsyon aletleri ile performe edilir.

4. Hafta: Bir Müzik Teknolojisi Aracı Olarak Finale

Her öğrenci kendi kişisel bilgisayar ve kulaklığı ile çalışır. Tüm öğrenciler daha önce öğrendikleri Finale programının genel kullanım kuralları doğrultusunda çalışmaya başlar. Öncelikle çocukların yaş ve ilgilerine uygun olan ve iki dizekten oluşan bir şiir verilir. Bu şiirler prozodi kuralları doğrultusunda; tartımsal uyum, tizlik uyumu ve anlam uyumu dikkate alınarak çözümlemeler yapılır. Daha sonra yapılan bu düzenlemeler Finale programında ritmik olarak yazılır, dinlenir ve düzenlenir.

8. Hafta: Bestelerimi Geliştiriyorum

Her öğrenci kendi kişisel bilgisayar ve kulaklığı ile çalışır. Tüm öğrenciler daha önce öğrendikleri Finale programının genel kullanım kuralları doğrultusunda çalışmaya başlar. Öncelikle çocukların yaş ve ilgilerine uygun olan ve iki dizekten oluşan bir şiir verilir. Bu şiirler prozodi kuralları doğrultusunda; tartımsal uyum, tizlik uyumu ve anlam uyumu dikkate alınarak çözümlemeler yapılır. Daha sonra yapılan bu düzenlemeler Finale programında ritmik olarak yazılır, dinlenir ve düzenlenir. Yapılan bu düzenlemelerden sonra her öğrenci tonalite kavramını göz önünde bulundurarak kendi özgün ezgisini oluşturur. Bu ezgi doğrultusunda tüm şiir üzerinden kendi bestesini oluşturur, dinler ve düzenler.

3.4.2. Öğretim Programı ve Hazırlama Süreci

Bu program, 11-13 yaş aralığındaki özel yetenekli öğrencilerin müziksel yaratıcılığının gelişimini desteklemek amacıyla bilgisayar destekli öğretim modeli temel alınarak geliştirilmiştir. Özel yetenekli çocukların genel özelliklerine bakıldığında; geniş ilgi alanına sahip olma, oldukça gelişkin bir hayal gücüne sahip olma, yüksek düzeyde yaratıcı olma, ilgi ve dikkat çeken konularda uzun süreli yoğunlaşma yeteneğine sahip olma gibi özellikler görülmektedir (Levent, 2013). Son yıllarda müzik teknolojileri ile ilgili gelişmeler incelendiğinde, pek çok cihaz, çalgı, program ve yazılımın üretildiği görülmektedir (Arapgirlioğlu, 2003). Bu programlar sayesinde evde küçük stüdyolar oluşturularak çok büyük orkestraların (çalgı topluluklarının) yaptığını tek bir bilgisayar ile yapabilme olanağı doğmuştur. Buna ek olarak programlar üzerinden klasik anlamda nota okuyup yazmanın dışında konuyla ilgili pek çok etkinlik yapılabilmektedir. Bilgisayar destekli bu programlar ile taratılan notalı bir sayfa, bilgisayar ortamında elektronik olarak alınabilmekte veya notaları yazılmak istenen bir eser piyano, viyolonsel, flüt gibi çalgıları çalarak ses kartına bağlı bir mikrofon aracılığı ile programa aktarılarak notaya dökülebilmektedir (Wilkinson, 1997). Besteleme/nota yazım programlarının bireylere yarattıkları müzikleri dinleme olanağı tanınması, onların birden fazla duyu organını aynı anda kullanmasını sağlar. Bu sayede birey, bilgisayar ortamında yarattığı müziği aktif şekilde ses, hız, nüans düzeyinde üretir, görür ve işitir. Bu programların diğer bir avantajı da, kişinin yarattığı müziği dinlerken hatalarını anında görüp düzeltme olanağı sunmasıdır (Wilkinson, 1997). Çocuklar, özellikle nota eğitimi gibi bazı teorik konularda daha aktif olabileceklerinden, müzik dersleri onlar için daha çekici hale gelebilir ve daha kalıcı öğrenmeler sağlanabilir. Özellikle “encore ve finale” gibi bazı nota yazım programlarının öğretilmesi, çocukların beste yapma becerilerinin ve yaratıcılıklarının gelişimine önemli katkılar sağlar (Levendoğlu, 2004; Sevinç ve Koldemir, 2009).

Alan yazın ve Milli Eğitim Bakanlığı ortaokul müzik dersi öğretim programı amaç ve kazanımları incelendiğinde, müzik eğitiminde teknoloji desteğinin son yıllarda sıkça kullanıldığı ve öğretim programlarında teknoloji destekli müzik eğitimi, besteleme ve müziksel yaratıcılık gelişimine yönelik kazanımların yer aldığı görülmektedir (MEB, 2016). Özellikle, özel yetenekli bireylerin zenginleştirilmiş eğitim ortamı ihtiyacı da göz önünde bulundurulduğunda, çalışma kapsamında geliştirilen “Bilgisayar Destekli Müzik Öğretim Programı” bu amaçlar doğrultusunda oluşturulmuştur. Bu kapsamda, 10 hafta süresince her hafta ikişer saat uygulanmak üzere bir öğretim programı oluşturulmuştur.

Program oluşturma sürecinin ilk aşamasında, Milli Eğitim Bakanlığı ortaokul müzik dersi öğretim programları, özel yetenekli öğrencilere verilen destek eğitim çerçeve programları, ortaokul öğrencilerine yönelik geliştirilen bilgisayar destekli müzik öğretim programları ve müziksel yaratıcılık konusunda alan yazın incelenerek programın temel amaçları belirlenmiştir.

İkinci aşamada, programın amaçları ile Türkiye’de ortaokul eğitim programı beceri, amaç ve kazanımları karşılaştırılarak ihtiyaç analizi yapılmıştır. Bu ihtiyaçlar doğrultusunda 16 kazanım belirlenmiştir. Bu kazanımların tamamı 2016-2017 Milli Eğitim Bakanlığı ortaokul Müzik Dersi öğretim programında yer almaktadır.

Üçüncü aşamada, bilgisayar destekli eğitim yaklaşımı ve öğretim programı kazanımlarının tutarlılığı ile ortaokul dönem için uygunluğunun belirlenmesi için bir program geliştirme uzmanı ve iki müzik eğitimi uzmanının görüşlerine başvurulmuştur. Bu kişiler çalışmayı yürüten araştırmacı dışından seçilmiştir. Uzmanlardan gelen geri bildirimler ile kazanımlar doğrultusunda 10 eğitim oturumu konuları belirlenerek program içeriği hazırlanmıştır.

Daha sonra programın hedeflerine ulaşıp ulaşılmadığını belirlemek amacıyla kullanılacak ölçme araçları belirlenmiştir. Programda yer alan ve pilot uygulama için rastgele seçilen 4 eğitim oturumu 4 hafta süresince, çalışmayı yürüten bir eğitimci ve gözlemci olan bir öğretmen eşliğinde uygulanmış ve uygulanabilirliği (etkinlik ve uygulanabilirlik, süre kullanımı ve çocukların ilgisi) konusunda bilgi sahibi olunmuştur. Pilot uygulamadan elde edilen geri bildirimler doğrultusunda programın son hali verilmiştir.

3.5. Verilerin Analizi

3.5.1. Nicel Veri Analizi: Müziksel Anlamda Yaratıcı Ürün Değerlendirme Rubriği kullanılarak ön test-son test-izleme verileri ışığında gruplar arası ve uygulama öncesi-sonrası arasındaki farklılığı ve bu farklılığın anlamlılık düzeyini değerlendirmek amaçlı yapılan analizlerde SPSS 23.0 programı kullanılmıştır. Elde edilen tüm verilerin öncelikle,

Kolmogorov-Smirnov/Shapiro Wilk Testi sonuçlarına ve çarpıklık basıklık değerlerine bakılarak verilerin normal dağılıma uygunluğu belirlenmiştir.

Bu doğrultuda bestelerin rubrik aracılığı ile puanlaması sürecinde puanlayıcı güvenilirliğini sağlamak amacıyla çalışma grubunda elde edilen besteler 3 puanlayıcı tarafından puanlanmıştır. Puanlar arasında anlamlı farklılık olup olmadığını belirlemek amacıyla Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) yapılmıştır.

Puanlayıcılardan elde edilen puanlar arasında anlamlı bir farklılık olmadığı sonucuna varıldıktan sonra tüm puanlayıcılardan elde edilen puanların ortalaması alınarak diğer analizlere devam edilmiştir. Bu doğrultuda uygulama öncesinde deney ve kontrol gruplarının ön test puanları arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığını belirlemek amacıyla “Bağımsız Örneklem t-Testi”, deney sonrasında deney ve kontrol gruplarının son test puanları arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığını belirlemek amacıyla “Bağımsız Örneklem t-Testi” yapılmıştır. Çalışma kapsamında yapılan deneyin deney ve kontrol grubunun ön test ve son test puanları arasında anlamlı bir farklılığa neden olup olmadığını belirlemek amacıyla “Eşleştirilmiş Örneklem t-Testi” yapılmıştır. Son olarak da deney grubunun son test ve izleme testi puanları arasında anlamlı farklılık olup olmadığını belirlemek amacıyla “Eşleştirilmiş Örneklem t-Testi” yapılmıştır.

3.5.2. Nitel Veri Analizi: Görüşmeler sonucunda elde edilen nitel veriler, tümevarım veri analizi tekniği ile analiz edilmiştir. Tümevarım veri analizi sonucunda veriler, temalar haline dönüştürülmüş, kategorilere göre frekans ve yüzdeleri hesaplanarak öğrenci ve ebeveynlerin programa yönelik ifadelerinin içerikleri incelenmiştir. Nitel verilerin analizinde, analiz yapan kişinin güvenilirliğinin hesaplanması için araştırmacıların veri kodlama güvenilirliğine (uyuşum yüzdesine) bakılmıştır. Bunun için çalışmayı yürüten iki araştırmacı tarafından yapılan kodlamalar üzerinde Güvenirlik=Görüş Birliği/Görüş Birliği+Görüş Ayrılığı $\times$ 100 formülü uygulanmıştır (Miles ve Huberman, 1994).

3.6. Araştırmanın Geçerliği ve Güvenirliği

Deneyisel çalışmaların değerlendirilmesinde kullanılan en önemli ölçütün, araştırmanın geçerli ve güvenilir olması şeklinde açıklanmaktadır. Özellikle nicel araştırmalarda, araştırmanın bir faktör ya da faktörler tarafından açıklanabilirliği ve büyük gruplara genellenebilirliği önemlidir. Bağımsız değişkende gözlenen değişimlerin, bağımsız değişkenle açıklanabilirlik derecesi iç geçerlik, sonuçların deneklerin seçildiği büyük gruplara veya evrene genellenebilirlik derecesi, dış geçerlik olarak tanımlanmaktadır (Büyüköztürk, Çakmak, Akgün, Karadeniz & Demirel, 2017). İç geçerliği tehdit eden faktörler; deneklerin seçimi, deneklerin olgunlaşması, veri toplama araçları, deneklerin

geçmişi, denek kaybı, ön test uygulaması, istatistiksel regresyon, etkileşme etkisi ve beklentiler olarak sıralanmaktadır. Dış geçerliği tehdit eden faktörler ise; örnekleme etkisi, beklentilerin etkisi, ön test deneysel değişken etkileşim dengesi olarak açıklanmaktadır (Büyüköztürk, Çakmak, Akgün, Karadeniz & Demirel, 2017).

Bu çalışmada iç geçerliği sağlamak amacıyla, deney ve kontrol grubunda yer alacak denekler yansız olarak atanmış, deneklerin olgunlaşma etkisi göz önünde bulundurularak deney süresi 10 hafta gibi bir süreyle kısıtlanmış ve veri toplama süreci tek bir araştırmacı tarafından yürütülmüştür. Dış geçerliğin sağlanması amacıyla, İzmir ilinde bulunan, Sıdika Akdemir Bilim ve Sanat Merkezi, Konak Şehit Ömer Halisdemir Bilim ve Sanat Merkezi, Karşıyaka Aydoğan Yağcı Bilim ve Sanat Merkezi ve Şehit Fatih Satır Bilim ve Sanat Merkezi'ne devam etmekte olan öğrencilerden araştırmanın amacına uygun ve gönüllülük esasına dayalı çalışma grupları oluşturulmuş ve bu gruplarda beklenti etkisi yaratmamak amacıyla bu çalışmaların eğitimlerinin bir parçası olduğu dile getirilmiştir.

Araştırmanın sonunda katılımcılardan ve ailelerinden görüş alınmıştır. Burada yapılacak nitel analiz, araştırmanın güvenilirlik durumunu ortaya çıkarmaktadır. Nitel çalışmalarda, araştırmacılar davranıştaki tutarlılığa bakmak yerine yaptıkları gözlemin doğruluğunu değerlendirmektedir. Burada alınan bilginin doğru bir şekilde analiz edilmesi ve yorumlanması oldukça önemlidir. Bu nedenle, çalışmada nitel veri analizi yapan kişilerin güvenilirliğinin hesaplanması için veri kodlama güvenilirliğine (uyuşum yüzdesine) bakılmıştır. Bu amaçla çalışmayı yürüten araştırmacı ve bir başka uzman tarafından yapılan kodlamalar üzerinde $\text{Güvenirlik} = \frac{\text{Görüş Birliği}}{\text{Görüş Birliği} + \text{Görüş Ayrılığı}} \times 100$ formülü uygulanmıştır (Miles & Huberman, 1994).

Çalışmanın ön test ve son test verileri puanlayıcı güvenilirliğini sağlamak amacıyla, 2 doçent ve 1 doktor tarafından “Müziksel Anlamda Yaratıcı Ürün Değerlendirme Rubriği” kullanılarak puanlanmıştır. İzleme testi sonuçları da puanlayıcı güvenilirliğini sağlamak amacıyla 1 doçent ve 1 uzman tarafından puanlanmıştır.

3.7. Araştırmacının Rolü

Kuhn'un (1970)'un yaklaşımına göre deneysel çalışmalarda araştırmacı, ilk olarak alan yazında var olan teorilere ve ya modellere göre araştırmanın hipotezini ortaya koyar. Ardından nesnel bir şekilde araştırma problemine yönelik bilgi toplayarak elde ettiği sonuçları yine alan yazında yer alan teori veya modellere göre yorumlar. Bu durum araştırmacının deney ortamında yer almasını, araştırmanın değişkenlerini kontrol altında tutmasını ve elde edilen verileri belirlenen istatistiksel yöntemlerle analiz etmesini ve analizlerden elde ettiği bulguları alan yazında yer alan bilgiler ışığında yorumlayarak bir

sonuç elde etmesini gerektirir. Bu çalışmada araştırmacı, çalışmanın bilimsel araştırma etik kuralları çerçevesinde oluşturulması, yürütülmesi, araştırmanın modelinin belirlenmesi, çalışma gruplarının belirlenmesi, veri toplama araçlarının belirlenmesi, veri toplama sürecinin yönetilmesi, deneysel süreci oluşturan bilgisayar destekli müzik öğretim programının hazırlanması, deneysel işlem basamaklarının doğru bir şekilde yürütülmesi, verilerin analiz edilmesi ve yorumlanması ile araştırmanın geçerliği ve güvenilirliğinin sağlanması basamaklarında aktif bir şekilde rol almıştır. Özellikle araştırmanın geçerliğinin ve güvenilirliğinin sağlanması ve etik koşullar altında yürütülmesi amacıyla, çalışma gruplarının belirlenmesi, veri toplama süreci ve deneysel işlemin uygulanması ile ön test/son test verilerinin uygulanması tamamen araştırmacı tarafından yürütülmüştür.

BÖLÜM IV

BULGULAR

Bu araştırma, 11-13 yaş aralığındaki özel yetenekli öğrencilere yönelik hazırlanan bilgisayar destekli müzik öğretim programının öğrencilerin müziksel yaratıcılığı üzerine etkisini belirlemek amacıyla yapılmıştır. Bu amaç doğrultusunda araştırmadan elde edilen bulgular tablolar halinde sunularak açıklanmıştır.

4.1. Bilgisayar Destekli Müzik Öğretim Programının Özel Yetenekli Öğrencilerin Müziksel Yaratıcılığı Üzerine Etkisine İlişkin Bulgular

4.1.1. Deney ve Kontrol Grubu Müziksel Anlamda Yaratıcı Ürün Değerlendirme Rubriği Ön Test Puanlarına İlişkin Bulgular

Deney ve kontrol grubunda yer alan öğrencilerin ön test puanları arasında anlamlı bir farklılık bulunup bulunmadığını belirlemek amacıyla öncelikle puanlayıcılardan elde edilen puanların ortalaması alınmış ve bu puanların normal dağılıma uygunluğu belirlenmiştir. Normal dağılıma uygun olduğu belirlenen ön test verilerinin (çarpıklık= .393, basıklık= -.588) deney ve kontrol gruplarına göre farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla “Bağımsız Örneklem t-Testi” yapılmıştır. Elde edilen bulgular Tablo 6’da ayrıntılı olarak sunulmuştur.

Tablo 6. Deney ve Kontrol Grubu Müziksel Anlamda Yaratıcı Ürün Değerlendirme Rubriği Ön Test Puanları Bağımsız Örneklem t-Testi Analizi

Çalışma Grubu Ön Test Puanları	n	Ort.	SS	sd	t	P
Deney Grubu	21	11.2857	.2642	38	-.753	.456
Kontrol Grubu	19	11.3508	.2827			

*p<.05

Elde edilen analiz sonuçları incelendiğinde, verilerin varyanslarının homojen olduğu ($p=.759 > .05$), deney ve kontrol grubunda yer alan öğrencilerin ön test puanları ($t_{(38)} = -.753$, $p=.456 > .05$) arasında anlamlı bir farklılık olmadığı görülmüştür. Bu doğrultuda deney ve kontrol grubunda yer alan öğrencilerin denel işlem öncesi müziksel yaratıcılık düzeylerinin benzer olduğu görülmüştür.

4.1.2. Deney ve Kontrol Grubu Müziksel Anlamda Yaratıcı Ürün Değerlendirme Rubriği Son Test Puanlarına İlişkin Bulgular

Deney ve kontrol grubunda yer alan öğrencilerin son test puanları arasında anlamlı bir farklılık bulunup bulunmadığını belirlemek amacıyla öncelikle puanlayıcılardan elde edilen puanların ortalaması alınmış ve bu puanların normal dağılıma uygunluğu belirlenmiştir. Normal dağılıma uygun olduğu belirlenen son test verilerinin (çarpıklık= .066, basıklık= - 1.859) deney ve kontrol gruplarına göre farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla “Bağımsız Örneklem t-Testi” yapılmıştır. Elde edilen bulgular Tablo 7’de ayrıntılı olarak sunulmuştur.

Tablo 7. Deney ve Kontrol Grubu Müziksel Anlamda Yaratıcı Ürün Değerlendirme Rubriği Son Test Puanları Bağımsız Örneklem t-Testi Analizi

Çalışma Grubu Son Test Puanları	n	Ort.	SS	sd	t	P
Deney Grubu	21	27.9841	2.8508	20.576	26.686	.000
Kontrol Grubu	19	11.2631	.3254			

*p<.05

Elde edilen analiz sonuçları incelendiğinde, verilerin varyanslarının homojen olmadığı ($p=.000 < .05$) ve deney ve kontrol grubunda yer alan öğrencilerin ön test puanları ($t_{(20.576)} = 26.686$, $p=.000 < .05$) arasında deney grubu lehinde anlamlı farklılık olduğu görülmüştür. Bu doğrultuda deney grubunda yer alan öğrencilerin denel işlem sonrasında

müziksel yaratıcılık düzeylerinin kontrol grubundan yüksek olduğu ve yapılan deneyden olumlu etkilendikleri görülmektedir.

4.1.3. Deney ve Kontrol Grubu Müziksel Anlamda Yaratıcı Ürün Değerlendirme Rubriği Ön Test-Son Test Puanları Arasındaki Farklılığa İlişkin Bulgular

Deney ve kontrol grubunda yer alan öğrencilerin ön test-son test puanları arasında anlamlı bir farklılık bulunup bulunmadığını belirlemek amacıyla öncelikle puanlayıcılardan elde edilen puanların ortalaması alınmış ve bu puanların normal dağılıma uygunluğu belirlenmiştir. Normal dağılıma uygun olduğu belirlenen ön test (deney grubu: çarpıklık= .272, basıklık= -1.312; kontrol grubu: çarpıklık= .504, basıklık= - .012) ve son test verileri üzerinde (deney grubu: çarpıklık= .308, basıklık= - .459; kontrol grubu: çarpıklık= 1.269, basıklık= .989) “Eşleştirilmiş Örneklem t-Testi” yapılmıştır. Elde edilen bulgular Tablo 8’de ayrıntılı olarak sunulmuştur.

Tablo 8. Deney ve Kontrol Grubu Müziksel Anlamda Yaratıcı Ürün Değerlendirme Rubriği Ön Test-Son Test Puanları Eşleştirilmiş Örneklem t-Testi Analizi

Çalışma Grubu		n	Ort.	SS	sd	t	P
Deney Grubu	Ön Test Puanları	21	11.2857	.2642	20	-26.01	.000
	Son Test Puanları	21	27.9841	2.8508			
Kontrol Grubu	Ön Test Puanları	19	11.3509	.2827	18	.773	.450
	Son Test Puanları	19	11.2632	.3254			

*p<.05

Elde edilen analiz sonuçları incelendiğinde, deney grubunda yer alan öğrencilerin ön test son test puanları ($t_{(20)} = -26.011$, $p = .000 < .05$) arasında anlamlı farklılık olduğu, kontrol grubunda yer alan öğrencilerin ise ön test-son test puanları ($t_{(18)} = .773$, $p = .450 > .05$) arasında anlamlı bir farklılık olmadığı görülmüştür. Bu doğrultuda deney grubunda yer alan öğrencilerin denel işlem sonrasında müziksel yaratıcılık düzeylerinin anlamlı düzeyde yükseldiği, kontrol grubunda yer alan öğrencilerin ise müziksel yaratıcılık düzeylerinde anlamlı bir değişiklik olmadığı görülmektedir.

4.1.4. Deney Grubu Müziksel Anlamda Yaratıcı Ürün Değerlendirme Rubriği Son Test ve İzleme Testi Puanları Arasındaki Farklılığa İlişkin Bulgular

Deney grubunda yer alan öğrencilerin son test ve izleme testi puanları arasında anlamlı bir farklılık bulunup bulunmadığını belirlemek amacıyla öncelikle puanlayıcılardan

elde edilen puanların ortalaması alınmış ve bu puanların normal dağılıma uygunluğu belirlenmiştir. Normal dağılıma uygun olduğu belirlenen son test verileri üzerinde (çarpıklık= .308, basıklık= - .459) ve izleme testi (çarpıklık= .231, basıklık= - .463 “Eşleştirilmiş Örneklem t-Testi” yapılmıştır. Elde edilen bulgular Tablo 9’da ayrıntılı olarak sunulmuştur.

Tablo 9. Deney Grubu Müziksel Anlamda Yaratıcı Ürün Değerlendirme Rubriği Son Test-İzleme Testi Puanları Eşleştirilmiş Örneklem t-Testi Analizi

Çalışma Grubu		n	Ort.	SS	sd	t	P
Deney Grubu	Son Test Puanları	21	27.9841	2.85	20	1.681	.108
	İzleme Testi Puanları	21	27.8810	2.8191			

*p<.05

Elde edilen analiz sonuçları incelendiğinde, deney grubunda yer alan öğrencilerin son test-izleme testi puanları ($t_{(20)} = 1.681$, $p = .108 > .05$) arasında anlamlı farklılık olmadığı görülmüştür. Bu doğrultuda, deney grubunda yer alan öğrencilerin müziksel yaratıcılık düzeylerinde son test uygulamasından bir ay süre sonrasında, anlamlı düzeyde değişiklik olmadığı görülmektedir.

4.1.5. Çalışma Grubunda Yer Alan Öğrencilerin Müziksel Anlamda Yaratıcı Ürün Değerlendirme Rubriği Puanlarının Cinsiyet Değişkeni Üzerindeki Farklılığına İlişkin Analiz

Çalışma grubunda yer alan öğrencilerin ön test son test puanlarının cinsiyet değişkeni üzerinde nasıl farklılaştığını belirlemek amacıyla Mann-Whitney U testi yapılarak ayrıntılı bulgular Tablo 10’da sunulmuştur.

Tablo 10. Çalışma Grubunda Yer Alan Öğrencilerin Müziksel Anlamda Yaratıcı Ürün Değerlendirme Rubriği Puanlarının Cinsiyet Değişkenine İlişkin Testi Analizi

GRUP	Test Puanları	Cinsiyet	n	Ort.	SS	sd	p
Deney Grubu	Ön Test	Kız	10	11.2667	.3063	19	.705
		Erkek	11	11.3030	.2335		
	Son Test	Kız	10	27	2.6387	19	.114
		Erkek	11	28.8788	2.8529		
	İzleme Testi	Kız	10	26.90	2.6436	19	.132
		Erkek	11	28.7727	2.7871		
Kontrol Grubu	Ön Test	Kız	8	11.3333	.2598	17	1.000
		Erkek	11	11.3636	.3146		
	Son Test	Kız	8	11.2917	.3753	17	.904
		Erkek	11	11.2424	.3015		
Çalışma Grubu	Ön Test	Kız	18	11.2962	.2774	38	.737
		Erkek	22	11.3333	.2721		
	Son Test	Kız	18	20.0185	8.2616	38	.778
		Erkek	22	20.0606	9.2402		

*p<.05

Elde edilen analiz sonuçları incelendiğinde, deney grubunda yer alan öğrencilerden kız ve erkek öğrencilerin ön test ($p=.705 > .05$), son test ($p=.114 > .05$) ve izleme testi ($p=.132 > .05$) puanları arasında anlamlı bir farklılık olmadığı görülmektedir. Kontrol grubunda yer alan öğrencilerden kız ve erkek öğrencilerin ön test ($p= 1.000 > .05$), son test ($p=.904 > .05$) puanları arasında anlamlı bir farklılık olmadığı görülmektedir. Tüm çalışma grubunda yer alan öğrencilerden kız ve erkek öğrencilerin ön test ($p=.737 > .05$), son test ($p=.778 > .05$) puanları arasında anlamlı bir farklılık olmadığı görülmektedir. Bu doğrultuda, çalışma grubunda yer alan özel yetenekli öğrencilerin müziksel yaratıcılık düzeylerinin cinsiyet değişkeni üzerinde anlamlı farklılık göstermediği görülmektedir.

4.2. Araştırmanın Sosyal Geçerliğine İlişkin Bulgular

Deney grubunda yer alan özel yetenekli öğrenciler ve ebeveynleri ile yapılan yarı yapılmış görüşme sorularına verilen cevaplar iki araştırmacı tarafından tümevarım veri analizi tekniği ile analiz edilmiştir. Tümevarım veri analizi sonucunda veriler temalar haline dönüştürülerek, kategorilere göre frekans ve yüzdeleri hesaplanarak çözümlenmiştir.

Nitel verilerin analizinde, analiz yapan kişinin güvenilirliğinin hesaplanması için araştırmacıların veri kodlama güvenilirliğine (uyuşum yüzdesine) bakılmıştır. Bunun için çalışmayı yürüten iki araştırmacı tarafından yapılan kodlamalar üzerinde Güvenirlik=Görüş Birliği/Görüş Birliği+Görüş Ayrılığı x 100 formülü uygulanmıştır (Miles ve Huberman, 1994). Deney grubunda yer alan öğrenciler ile yapılan görüşmeden elde edilen veriler için hesaplanan güvenirlilik katsayısı .85, öğrencilerin ebeveynleri ile yapılan görüşmeden elde edilen veriler için hesaplanan güvenirlilik katsayısı .89 olarak bulunmuştur. Bu bulguya göre (uyuşum yüzdesinin % 70 veya daha üstü yeterli görüldüğünden) veri analizi açısından güvenirlilik sağlanmıştır.

4.2.1. Deney Grubunda Yer Alan ve Bilgisayar Destekli Müzik Öğretim Programından Faydalanan Öğrencilerin Program ile İlgili Görüşlerine İlişkin Bulgular

Deney grubunda yer alan özel yetenekli öğrenciler ile yapılan görüşme sorularına verilen cevaplar çözümlendikten sonra, iki araştırmacı tarafından incelenerek beş tema altında toplanmıştır. Bu temalar “öğretim programını faydalı bulma”, “kendini ifade etme”, “müziksel ürün ortaya koyma becerilerinde gelişim”, “müziksel ürün ortaya koymada teknolojiyi kullanma becerilerinde gelişim” ve “bilgisayar destekli müzik öğretimi programlarına devam etmede isteklilik” olarak belirlenmiştir. Bu temalara yönelik, “öğretim programını faydalı bulma” için 1. sorunun cevapları, “kendini iyi ifade etme” için 2. sorunun cevapları, “müziksel ürün ortaya koyma becerilerinde gelişim” için 5. sorunun cevapları, “müziksel ürün ortaya koymada teknolojiyi kullanma becerilerinde gelişim” için 6 ve 7. soruların cevapları, “bilgisayar destekli müzik öğretimi programlarına devam etmede isteklilik” için 3,4 ve 8. soruların cevapları analiz edilmiştir. İncelenen cevaplar ‘evet’ ve ‘hayır’ kategorilerinde frekans ve yüzde olarak Tablo 11’de verilmiştir.

Tablo 11. Özel Yetenekli Öğrencilerle Yapılan Görüşmeden Elde Edilen Verilerin Analizi

TEMA	Evet		Hayır		Toplam	
	f	%	f	%	f	%
Öğretim Programını Faydalı Bulma	21	100	0	0	21	100
Kendini İfade Etme	21	100	0	0	21	100
Müziksel Ürün Ortaya Koyma Becerilerinde Gelişim	21	100	0	0	21	100
Müziksel Ürün Ortaya Koymada Teknolojiyi Kullanma Becerilerinde Gelişim	39	92.85	3	7.15	42	100
Bilgisayar Destekli Müzik Öğretimi Programlarına Devam Etmede İsteklilik	57	90.47	6	9.53	63	100

Elde edilen veriler, deney grubunda yer alan özel yetenekli öğrencilerin beş farklı temada, verilen eğitim programına yönelik olumlu görüş bildirdiğini göstermektedir.

Bu verilere göre, “Öğretim Programını Faydalı Bulma” temasına öğrencilerin tamamı (%100) olumlu cevap vermiştir. Öğrenciler bu görüşlerini, *“Bu eğitim sayesinde artık beste yaparken dikkat etmem gereken önemli ayrıntıları fark edebiliyorum. Kelimeye göre tartım ve notayı rahatça seçebiliyorum. Bu benim için önemli bir detay.”*, *“Bence çok yararlı çünkü bu eğitimde, okuldaki müzik dersinden ayrı bir şekilde kendi düşündüklerimi ifade edebilme özgürlüğüne sahip oldum. Bilgisayardaki uygulama sayesinde aklıma gelen şarkı ve harmonileri notaya dökabiliyorum.”* ve *“Yeni bir şeyler öğrendim ve yaratıcılığım pekişti.”* şeklinde ifade etmiştir.

İkinci tema olan “Kendini İfade Etme” temasına öğrencilerin tamamı (%100) olumlu cevap vermiştir. Öğrenciler bu görüşlerini, *“Çünkü programı kullanırken yeni şeyler denedim. Bazıları hoş geldi bazıları kötü. Hatalarımı dinleyerek düzelttim. Hoş gelenleri devam ettirdim ve harika ezgiler ortaya çıktı.”*, *“Mantıklı ve doğru bir şekilde düşünerek, sorularımı rahatça sorabildiğimi; istediğim cevapları alarak hedefime ulaştığımı düşünüyorum.”*, *“Evet ifade edebiliyorum çünkü orada saçma diye bir şeyin olmadığını ve söylediklerimin hiçbirinin saçma olmadığını öğrendim.”*, *“İçimdeki şeyi müziğe döküyorum.”* ve *“Çünkü burada çok özgür bir ortam vardı.”* şeklinde ifade etmiştir.

“Müziksel Ürün Ortaya Koyma Becerilerinde Gelişim” temasından elde edilen verilere göre yine öğrencilerin tamamı (%100) olumlu görüş bildirmiştir. Öğrenciler olumlu görüşlerini, *“Bu programda beste ya da çocuk şarkısı yaparken doğru notayı/tartımı ve*

tizliği nasıl sececeğimi bu şekilde düşünmezdim.”, “Çünkü kendi başıma birkaç küçük beste yapabildim.”, “Çünkü eskiden hiçbir şey bilmezken şu an orta seviyede ürün koyabiliyorum.” ve “Evet çünkü daha öncelerde aklımda kendim bir melodi uyduruyordum ama sıkılıp unutuyordum, ama şimdi bu eğitim sayesinde bestelerimi üşenmeden eğlenerek yaptım.” şeklinde ifade etmiştir.

“Müziksel Ürün Ortaya Koymada Teknolojiyi Kullanma Becerilerinde Gelişim” temasına ilişkin verilen cevaplar incelendiğinde öğrencilerden gelen cevapların 39 (%92.85)’inin olumlu, 3 (%7.15)’ünün olumsuz olduğu görölmektedir. Olumlu görüş bildiren öğrenciler görüşlerini, *“Çünkü bilgisayar açtığımda okuldaki arkadaşlarım gibi oyun oynamadım. Yaptığım tek şey bestelerimi açıp dinlemektir.”, “Gerçekten ne okulda ne de evde bilgisayarımı ve kulaklığımı alıp notaları altına da heceleri yazacağımı ve bunu bir tıkla istediğim çalgıyla dinleyeceğim hiç aklıma gelmezdi. Bunu kendi düzeyimdeki arkadaşlarla yapmak gerçekten güzeldi.”, “Teknoloji çok yönlü bir kavram ve bunu müzik yapmak için kullanmak gerçekten iyi bir deneyimdi.”, “gerçekten de bu program sayesinde böyle konularda daha da istekliyim. Bir de konunun içinde teknoloji olunca büyük-küçük herkesin isteyeceği bir etkinlik.” ve “Çünkü müzik ile teknoloji sevdiğimden bu yüzden ikisi birlikte olunca daha da güzel oluyor.” şeklinde ifade ederken olumsuz görüş bildiren öğrenciler görüşlerini, *“Ben sözlü beste yapmayı tercih ederim.”* şeklinde ifade etmiştir.*

“Bilgisayar Destekli Müzik Öğretimi Programlarına Devam Etmede İsteklilik” temasına ilişkin cevaplar incelendiğinde öğrencilerden gelen cevapların 57 (%90.47)’inin olumlu, 6 (%9.53)’sının olumsuz olduğu görölmektedir. Olumlu görüş bildiren öğrenciler kendilerini, *“Çünkü çok eğlenceli bir eğitim ve aynı zamanda öğreniyorum da.”, “Bana her hafta farklı şeyler katıyor, birkaç hafta bana daha fazla şey katar.”, “İstediğim zaman istediğim yerde ve bilgisayarım yanımda olduğu sürece müzik yapabilirim.”, “Kendi yaşıtım ve düzeyimde, rahatça anlaşılabildiğim bir grupta olmam. Ve bizi ayrı ayrı dinleme imkanı olan bir eğitmenin olması.”, “Finale’de kendi bestelerimi yaratabilmem, herkesin çok hoşgörölü olması ve eğlenerek yararlı bir şeyler öğrenmek.”, “Eğer bu eğitim programı daha çok kişiye verilirse ülkemizden çok iyi müzisyenler çıkar.”, “Saçmalayabilmem. Ama içimdeki sanatçıyı ortaya koyarak.” ve “Çünkü hem çağa uyum sağlanıp ve sanatla birleştirildiğinde ortaya gerçekten güzel işler çıkıyor.” şeklinde ifade ederken, olumsuz görüş belirten öğrenciler kendilerini, *“Hayır, çünkü bence fazla yorucu olur.” ve “Bence bundan sonra bireysel olarak da çalışabiliriz.”* şeklinde ifade etmiştir.*

4.2.2. Deney Grubunda Yer Alan ve Bilgisayar Destekli Müzik Öğretim Programından Faydalanan Öğrencilerin Ebeveynlerinin Program ile İlgili Görüşlerine İlişkin Bulgular

Deney grubunda yer alan özel yetenekli öğrencilerin ebeveynleri ile yapılan görüşme sorularına verilen cevaplar, çözümlendikten sonra, iki araştırmacı tarafından incelenerek dört tema altında toplanmıştır. Bu temalar “daha önce müzik eğitiminde bilgisayar desteği kullanma”, “müziksel ürün ortaya koyma ve yaratıcılıkta gelişim”, “müziksel ürün ortaya koymada teknolojiyi kullanma becerilerinde gelişim” ve “bilgisayar destekli müzik öğretimi programlarına devam etmede isteklilik” olarak belirlenmiştir. Bu temalara yönelik “daha önce müzik eğitiminde bilgisayar desteği kullanma” için 1. sorunun cevapları, “müziksel ürün ortaya koyma ve yaratıcılıkta gelişim” için 2. ve 3. soruların cevapları, “müziksel ürün ortaya koymada teknolojiyi kullanma becerilerinde gelişim” için 4. sorunun cevapları ve “bilgisayar destekli müzik öğretimi programlarına devam etmede isteklilik” için 5 ve 6. soruların cevapları incelenmiştir. İncelenen cevaplar ‘evet’ ve ‘hayır’ kategorilerinde frekans ve yüzde olarak Tablo 12’de verilmiştir.

Tablo 12. Özel Yetenekli Öğrencilerin Ebeveynleriyle Yapılan Görüşmeden Elde Edilen Verilerin Analizi

TEMA	Evet		Hayır		Toplam	
	f	%	f	%	f	%
Daha Önce Müzik Eğitiminde Bilgisayar Desteği Kullanma	1	4.76	20	95.24	21	100
Müziksel Ürün Ortaya Koyma ve Yaratıcılıkta Gelişim	35	83.33	7	16.67	42	100
Müziksel Ürün Ortaya Koymada Teknolojiyi Kullanma Becerilerinde Gelişim	19	90.47	2	9.53	21	100
Bilgisayar Destekli Müzik Öğretimi Programlarına Devam Etmede İsteklilik	40	95.24	2	4.76	42	100

Elde edilen veriler, deney grubunda yer alan özel yetenekli öğrencilerin ebeveynlerinin dört farklı temada, verilen eğitim programına yönelik olumlu görüş bildirdiğini göstermektedir.

İlk tema olan “Daha Önce Müzik Eğitiminde Bilgisayar Desteği Kullanma” temasında ebeveynlerin 20 (%95.24)’sinin olumsuz, 1 (% 4.76)’inin olumlu yanıt verdiği

görülmektedir. Bu bulgu çalışma grubunda yer alan çocukların sadece birinin daha önce müzik eğitiminde bilgisayar desteğini kullandığını göstermektedir.

“Müziksel Ürün Ortaya Koyma ve Yaratıcılıkta Gelişim” temasından elde edilen bulgulara göre ebeveynlerden gelen cevapların 35 (%83.33)’inin olumlu, 7 (%16.67)’sinin olumsuz olduğu görülmüştür. Olumlu görüş bildiren ebeveynler düşüncelerini, *“Müziğe farklı bir pencereden bakmak, özellikle teknolojiyi rahatça kullanabilen yeni neslin bunu güzel bir amaç için değerlendirmeyi görebilmesi çok güzel.”*, *“Çocuğum müzik ile daha çok ilgilenmeye başladı. Beste çalışmasını gitara da uyarlama girişimleri oldu.”*, *“Çocuğum müziğin ne olduğunu nasıl meydana çıktığını, nota nedir, yani müziğin mutfağını öğrenmiş oldu. Bu sayede daha bilinçli olduğunu ve ufkunun geliştiğine inanıyorum.”*, *“Çocuğumun bilgisayar başında oturup, yeni parçalar üzerinde istekle çalıştığını ve ortaya farklı farklı ürünler koyabildiğini görmek, beni çok sevindirdi.”*, *“Çocuğumun ev dışındaki hayatında bu özelliğinin desteklenmesi ve yeni tekniklerle, kendi düşündüklerini ileriye taşıyabilecek yeni öğretilerle pekiştirilmesi ve üst seviyelere taşınması ihtiyacı olandır. İşte bu çalışma tam da bunu yapıyor düşüncesindeyim.”*, *“Besteler yapıp bize sunmaya başladı. Ve bu besteleri duygusal anlamda bize ne hissettirdiğini soruyor.”* ve *“Çünkü ürün ortaya koyuyorlar. Her işin disiplinli bir emekle olabileceğini öğreniyorlar.”* şeklinde belirtirken, olumsuz görüş bildiren ebeveynler düşüncelerini, *“Fark ettiğim bir şey yok.”* ve *“Henüz benim gözlediğim bir fark yok.”* şeklinde ifade etmiştir.

Üçüncü tema olan “Müziksel Ürün Ortaya Koymada Teknolojiyi Kullanma Becerilerinde Gelişim” temasına ilişkin ebeveynlerden gelen cevaplar incelendiğinde ebeveynlerin 19 (%90.47)’unun olumlu, 2 (%9.53)’sinin olumsuz görüş belirttiği ortaya konmuştur. Olumlu görüş bildiren ebeveynler bu görüşlerini, *“Müzik eğitiminde bilgisayar desteği alabileceğini de öğrendi.”*, *“Kesinlikle evet. Yaptığı çalışmaları tekrar tekrar dinliyor. Yeni denemeler yapıyor.”*, *“Evet. Müzik dışında diğer ders hazırlıklarını da bilgisayarda yapmaya başladı.”*, *“Bilgisayar aracılığı ile belli sürede sabırla çalışıp ürün teslim etmeyi ve bunu başarınca daha mutlu olmayı üst seviyede öğrendi.”* ve *“Yüklenen programı kurcalıyor ve sürekli kendi bestesini oluşturduğunu söyleyerek bize dinlettiriyor.”* şeklinde ifade ederken, olumsuz görüş belirten ebeveynler görüşlerini, *“Farkında değilim.”* şeklinde ifade etmiştir.

“Bilgisayar Destekli Müzik Öğretimi Programlarına Devam Etmede İsteklilik” temasına ilişkin ebeveynlerden gelen cevaplar incelendiğinde cevapların 40 (%95.24)’ının olumlu, 2 (% 4.76)’sinin olumsuz olduğu görülmektedir. Olumlu görüş bildiren ebeveynler bu görüşlerini, *“Hangi mesleği seçerse seçsin, hayatının yanı başında sanatın bir ya da*

birkaç kolunu barındırmasını istediğimden.”, “Sanat insanın yaşam biçimi olduğu takdirde önce kendine sonra çevresine ışık saçacaktır.”, “Çünkü üretmek, ürettiğini dinleyip kontrol etmek açısından bilgisayarla müzik eğitimi çok faydalıdır.”, “Yapay zekânın yapamadığı tek şey yaratıcılık. Çocuğumun içindeki yaratıcılığı keşfetmesini ve sürdürmesini desteklemek isterim.”, “Çocuğumun müziğe bakış açısı değişti. Kendisi bir şeyler oluşturdukça bu her yönde yaratıcılığını geliştiriyor.”, “Günümüzün artık teknoloji çağı olduğunu düşünürsek bilgisayar destekli müzik eğitimi çocukların müzik dersinde yaparak, uygulayarak, dinleyerek, yaratıcılıklarını geliştireceğine inanıyorum.” ve “Değişen dünya ile birlikte, teknoloji gelişmekte, yaratıcılık ve teknolojinin bir arada bulunduğu bu tip programlar mutlaka müfredatta yer almalıdır.” şeklinde ifade ederken olumsuz görüş belirten ebeveynler görüşlerini, “Bu konuda cevap vermek için biraz daha zamana ihtiyaç olduğunu düşünüyorum.” ve “Emin değilim” şeklinde ifade etmiştir.

BÖLÜM V

SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER

Bu bölümde çalışmaya ilişkin sonuç, tartışma ve önerilere yer verilmiştir.

5.1. Sonuç

1. Çalışma kapsamında müziksel yaratıcılığı geçerli ve güvenilir şekilde ölçen “Müziksel Anlamda Yaratıcı Ürün Değerlendirme Rubriği” geliştirilmiştir.
2. 11-13 yaş aralığındaki özel yetenekli öğrencilerin müziksel yaratıcılık düzeyi ön test puanları arasında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Buna ek olarak müziksel yaratıcılık puanlarının düşük olduğu görülmüştür.
3. Çalışma kapsamında yapılan deney sonrasında 11-13 yaş aralığındaki özel yetenekli öğrencilerin müziksel yaratıcılık düzeyi puanları arasında deney grubu lehinde anlamlı farklılık bulunmuştur.
4. Çalışma kapsamında yapılan deney sonrasında, deney grubunda yer alan 11-13 yaş aralığındaki özel yetenekli çocukların ön ve son test puanları arasında anlamlı farklılık bulunmuştur.
5. Çalışma kapsamında yapılan deney sonrasında, kontrol grubunda yer alan 11-13 yaş aralığındaki özel yetenekli çocukların ön ve son test puanları arasında anlamlı farklılık bulunmamıştır.

6. Çalışma kapsamında yapılan deney sonrasında, deney grubunda yer alan 11-13 yaş aralığındaki özel yetenekli çocukların son ve izleme testi puanları arasında anlamlı farklılık bulunmamıştır.
7. Çalışma grubunda yer alan 11-13 yaş aralığındaki özel yetenekli çocukların ön test, son test ve izleme testi müziksel yaratıcılık puanları arasında cinsiyet yönünden anlamlı farklılık bulunmamıştır.
8. Deney grubunda yer alan 11-13 yaş aralığındaki özel yetenekli çocuklar, yapılan deneysel çalışmayı, öğretim programını faydalı bulma, program sürecinde kendini ifade etme, müziksel ürün ortaya koyma becerilerinde gelişim, müziksel ürün ortaya koymada teknolojiyi kullanma becerilerinde gelişim ve bilgisayar destekli müzik öğretimi programlarına devam etmede isteklilik konularında yeterli ve faydalı bulmuştur.
9. Deney grubunda yer alan 11-13 yaş aralığındaki özel yetenekli çocukların ebeveynleri, yapılan deneysel çalışmayı çocuklarının, müziksel ürün ortaya koyma ve yaratıcılığında gelişim, müziksel ürün ortaya koymada teknolojiyi kullanma becerilerinde gelişim ve bilgisayar destekli müzik öğretimi programlarına devam etmede isteklilik konularında yeterli ve faydalı bulmuştur.

5.2. Tartışma

Çalışmanın ilk sonucu, müziksel yaratıcılığı geçerli ve güvenilir şekilde ölçen “Müziksel Anlamda Yaratıcı Ürün Değerlendirme Rubriğinin” geliştirilmesidir. Çalışmanın araştırma konusu olan ve yapılan deney sonucunda geliştirilen müziksel yaratıcılık birçok araştırmacı (Elliott, 1989; Hickey & Webster, 2001; Piji, 2003; Swanwick & Tilmann, 1986; Webster, 1988; 2002) tarafından tanımlanmıştır. Yaratıcılığın bir dalı olarak görülen müziksel yaratıcılık, müziksel anlamda yeni bir fikir, düşünce veya ürün ortaya koymak olarak ifade edilmektedir. Müziksel anlamda yaratıcı ürün ortaya koyma sürecinde, kişinin öncelikle bir amacı olduğu, bu amaç doğrultusunda geliştirdiği kompozisyon (beste), performans ve analiz sürecinde iraksak ve yakınsak düşünme becerilerini kullandığı görülmektedir. Iraksak düşünme sürecinde becerileri etkinleştirme, yatkınlık ve olanaklar doğrultusunda yaratıcı ürün ortaya koyma, hazırlık, kuluçka, aydınlanma ve ispat süreçlerinden oluşmaktadır. Yakınsak düşünce sürecinde ise estetik hassasiyet, kavramsal anlayış ve ustalık değişkenleri doğrultusunda yine aynı yaratıcı ürün koyma süreci gerçekleşmektedir. Bu süreçler tamamen birbiriyle etkileşim halindedir. Bu süreçlerin sonunda yaratıcı ürün bir kompozisyon (beste, eser), performans veya analiz olarak ortaya çıkmaktadır. Aynı zamanda, müziksel yaratıcılığın gelişmesinde, müziksel gelişimin önemli

bir etken olduğu görülmüştür. Bu gelişimin bilişsel gelişimle paralel olarak yaşamın ilk yıllarında duyuşsal, ilerleyen yıllarda ise sırasıyla taklit, oyun ve üst bilişsel yolla öğrenme şeklinde gerçekleştiğı görülmüştür. Son yıllarda müzikte yaratıcı düşünceyi sonuç odaklı değerlendirmekten ziyade, sürece dayalı değerlendirme yöntemlerinin tercih edilmesiyle birlikte, özellikle sanatsal çalışmalarda “Holistik Rubrikler” kullanılmaya başlanmıştır. Bu değerlendirme yönteminin de müziksel yaratıcılığı ölçümlemede, hedef ve davranışların ölçülmesi, öğrenmelerin kalıcılığının artırılması, öğrenci motivasyonunun artırılması ve eğitimcilerin ölçme sürecinin içinde ve aktif olması konularında katkı sağladığı görülmüştür (Harris ve Hawksley, 1989; Hickey, 1990). Bu doğrultuda çalışma kapsamında geliştirilen “Müziksel Anlamda Yaratıcı Ürün Değerlendirme Rubriğı” ülkemizde ve uluslar arası alanda müziksel yaratıcılığın, oluşturulan besteler üzerinden formal olarak değerlendirilmesine katkı sağlayacaktır.

Çalışmanın ikinci sonucu, 11-13 yaş aralığndaki özel yetenekli öğrencilerin müziksel yaratıcılık düzeyi ön test puanları arasında anlamlı bir farklılık olmayıp, bu öğrencilerin müziksel yaratıcılık puanlarının düşük olduğudur. Çalışma grubunda yer alan tüm öğrencilerin müziksel yaratıcılık puanlarının benzer olması deney ve kontrol grubu müziksel yaratıcılık düzeylerinin benzer olduğunu göstermektedir. Ülkemizde hâlihazırda kullanılan Milli Eğitim Bakanlığı müzik öğretim programı incelendiğinde müziksel yaratıcılığı bir ürün olarak ortaya koymayı sağlayan ve kolaylaştıran, çocuğın kendi oluşturduğu ezgileri seslendirmesi, prozodi kurallarını uygulaması, temel müzik yazı ve öğelerini kullanması, müzik teknolojilerini kullanması gibi kazanımlara yer verildiğı görülmüştür (MEB, 2017). Benzer şekilde İngiltere’deki müzik öğretim programlarında 1992 yılından itibaren müzik eğitimi için kompozisyon (beste) konusunun programlara dahil edildiğı ve şu anda ortaokul müfredatının merkezinde yer aldığı görülmektedir (Crow, 2006). Ancak çalışma grubunda yer alan öğrencilerin bu kazanımlara deney öncesinde oldukça düşük düzeyde sahip oldukları görülmüştür. Bunun sebebi olarak, okulda verilen müzik eğitiminde bu kazanımlara, öğretmenler tarafından yeterince önem verilmemesi ve doğru yöntem, teknik ve stratejilerin kullanılmaması gösterilebilir. Crow (2006), yaptığı çalışmada benzer şekilde, öğretmenlerin genel müzik eğitiminde müziksel yaratıcılığa tutarlı yaklaşımlar geliştirmede zorlandıklarını, bununla birlikte gelişen yeni teknolojiyi amaca uygun kullanmaya yönelik bilgi ve beceriyi henüz kavrayamadıklarını ileri sürmüştür. Rozman (2009) yaptığı benzer bir çalışmada, öğrencilerin ve öğretmenlerin, yaratıcı müziksel düşüncenin tüm yönlerini ve müziksel yaratıcılığın değerlendirilmesinin kriterlerini

bilmediklerini ortaya koymuştur. Bu doğrultuda öğretmenlerin müziksel kompozisyon (besteleme) ve doğaçlama öğretme stratejilerinde de yetersiz olduklarını vurgulamıştır.

Çalışmanın üçüncü ve dördüncü bulguları çalışma kapsamında yapılan deney sonrasında deney grubunda yer alan öğrencilerin müziksel yaratıcılık düzeylerinin anlamlı düzeyde pozitif yönde farklılaşırken, kontrol grubunda yer alan öğrencilerin müziksel yaratıcılık düzeyinde anlamlı bir değişim olmadığıdır. Deney grubunda yer alan öğrencilere uygulanan bilgisayar destekli zenginleştirilmiş müzik öğretim programının özel yetenekli öğrencilerin müziksel yaratıcılık düzeyini olumlu yönde etkilemesi alan yazında yer alan çalışma sonuçları (Bresler, 2007; Burnard, 2007a; Clarke & Rowley, 2008; Levent ve Bakioğlu, 2013; Malkoç, 2004; Nart, 2016; Nilsson ve Folkestad, 2005; Schroth, Helfer ve Dammers, 2009; Seddon ve O'Neill, 2003; Reese ve Hickey, 1999; Webster, 2007) ile paralellik göstermektedir. Clarke & Rowley, (2008) yaptıkları çalışmada, farklılaştırılmış müzik öğretimi programının özel yetenekli öğrencilerin, müziği öğrenme ve öğretme süreçlerini olumlu etkileyerek, üretkenliklerini arttırdığını ortaya koymuşlardır. Çalışmada akademik programlar bağlamında, müzik programlarının kalitesini etkileyen birçok faktör olduğunu ve bu faktörlerin daha ileriye araştırmalar için olumlu sonuçlar doğuracağı da belirtilmiştir. Levent ve Bakioğlu (2013) çalışmalarında, özel yetenekli bireylerin yaşlarına göre üst düzey bilişsel becerilere sahip olmaları sebebiyle onların normal programlar yoluyla sağlanamayan, üst düzey ve geniş kapsamlı programlara gereksinim duydukları ortaya koymuşlardır. Malkoç (2004), çağdaşlaşmanın en önemli ölçütlerinden birinin özel yetenekli bireylerin kapasitelerini doğru ve uygun eğitim programları ile arttırarak onların bilgi ve becerilerinden faydalanmak gerektiğini vurgulamıştır.

Burnard (2007a), yaratıcılık ve teknolojiyi kazanmak ve müzik eğitiminde pedagojik değişimi teşvik etmek üzerine yaptığı çalışmada, teknolojinin kullanımı ve yaratıcılığın gelişimi arasındaki ilişkiye odaklanmıştır. Okullarda uygulanan müzik eğitimi programının, gelişen bilim ve teknolojiye adapte edilmesi ile birlikte yaratıcı düşünce gelişiminin de sağlanacağını belirtmiştir. Seddon ve O'Neill (2003) bilgisayar tabanlı kompozisyon (beste) ile etkileşim içerisinde olmayı hedef alan eğitim programını uyguladıkları ve 13-14 yaşlarında toplam 48 öğrenci ile yaptıkları çalışmada, öğrencilerin bilgisayar tarafından sunulan olanaklar aracılığıyla müziksel yaratıcılıklarının desteklendiğini ortaya koymuştur. Nilsson ve Folkestad (2005), müzik eğitiminde teknoloji desteğinin etkisini belirlemeyi amaçlayan çalışmalarında özellikle batılı ülkelerde çok küçük yaşta çocukların bile; evde, okulda veya boş zamanlarında teknoloji yoluyla müzik bilgi ve becerisi edindiklerini tespit etmiştir. Bununla beraber, çocukların herhangi bir yetişkinin müdahalesi olmadan müzik

yazılımlarını kullanarak kendi müziklerini yaratabilme olanaklarına sahip olduğunu ortaya koymuştur. Benzer şekilde Reese ve Hickey (1999) yaptıkları çalışmada, teknoloji tabanlı kompozisyon (beste) yoluyla müzik öğretme ve öğrenmeye yönelik zenginleştirilmiş bir program uygulamış ve internet, bilişim teknolojileri ve araçlarını düzenli bir şekilde hem sınıflarda hem de öğretmen adaylarının eğitiminde kullanmanın öğretmen ve öğrencilere büyük yarar sağladığını ortaya koymuştur.

Alan yazın incelendiğinde, kontrol grubunda yer alan özel yetenekli öğrencilerin deney sonrasında müziksel yaratıcılık düzeylerinde anlamlı bir değişim olmamasının nedeni iki farklı şekilde karşımıza çıkmaktadır. İlk neden olarak, ikinci bulguda da belirtildiği üzere, öğretmenlerin genel müzik öğretim programında müziksel yaratıcılık ile ilgili kavram ve kazanımlara yeterice önem vermemesi (Beckstead, 2001; Crow, 2006; Rozman, 2009; Webster, 2007) gösterilebilir. Crow (2006) ve Rozman (2009) tarafından yapılan çalışma sonuçlarına benzer şekilde Webster (2007) çalışmasında müzik teknolojisi, müzik öğretimi ve öğrenimi için donanım ve yazılımın gücü ve kullanılabilirliğinde önemli bir artış olduğunun, ancak öğretmenlerin bu kaynakları kullanma ve uygulamada geri kaldıklarını vurgulamıştır. Yine Beckstead (2001) yaptığı çalışmada her ne kadar teknolojik ilerlemeler bestelemeyi daha kolay hale getirmiş olsa da, müzik eğitimcilerinin bu gelişmeleri kullanmak yerine geleneksel yöntemleri daha çok meşrulaştırma eğilimi içerisinde olduğunu vurgulamıştır. Bu nedenle öğretmenlerin temel teknolojilerin verimliliğinin ötesine bakmaları gerektiğini ve bilişim pratiğini bilgisayarlar yardımıyla yeniden değerlendirip dönüştürmek için yollar aramaları gerektiğini ortaya koymuştur.

İkinci neden olarak ise, özel yetenekli öğrencilerin ihtiyacı olan zenginleştirilmiş eğitim programlarının (Bildiren, 2017; Clarke & Rowley, 2008; Levent ve Bakioğlu, 2013; Malkoç, 2004; Schroth, Helfer ve Dammers, 2009;) yeterli ve ihtiyaca yönelik verilmemesi gösterilebilir. Schroth, Helfer ve Dammers (2009) çoğu özel ve devlet okullarında verilen müzik eğitiminin, özel yetenekli bireylerin müzikalite ve teknik donanımını geliştirmek üzerine yoğunlaştığını, fakat beste yapmanın da özel yetenekli çocuğun genel müzikal gelişimini destekleyen önemli bir araç olduğu vurgulamıştır. Bununla birlikte, özel yetenekli çocukların ilgi alanları, hazır bulunuşluk seviyeleri ve öğrenme profilleri göz önünde bulundurulduğunda, besteleme etkinliklerinin tasarlanması veya desteklenmesinin, onların çok yönlü birer birey olarak gelişmesi açısından önemli bir yol olduğunu belirtmiştir.

Alan yazın incelendiğinde bu problemlerin giderilebilmesi için müzik eğitimi programlarının zenginleştirilmesi, iyileştirilmesi, öğretmen yeterliklerinin öğretmen adayı sürecinde veya hizmet içi eğitim aracılığıyla artırılması ve bilgisayar destekli öğretimin

müzik eğitimi sürecinin bir parçası olması gerektiği görülmüştür. Rozman (2009) bu problemin giderilmesi için, üniversitelerin görevinin yaratıcı müzik aktivitelerini uygun bir şekilde sağlayabilecek öğretmenler yetiştirmek ve uygulamalı eğitimleri sırasında öğretmen adayları için benzer içerikli seminerler düzenlenmesini önermiştir. Crow (2006) ise, öğretmenlerin, müziksel yaratıcılığı geliştirmek amacıyla gelişen yeni teknolojiyi amaca uygun kullanmaya ilişkin bilgi ve beceri düzeyinin yeterli olmadığını ileri sürerek müzik müfredatının, yeniden tasarlanması, geliştirilmesi ve bu müfredata kaynak oluşturulması gerektiğinin altını çizmiştir. Bu programlar yeniden tasarlanırken; müzik eğitime yönelik mevcut yaklaşımlarda var olan varsayımlara değinmek, yaratıcılık anlamını gözden geçirmek, teknolojinin rolünü yeniden değerlendirmek ve bazı öğrencilerin okul müziği içinde sahip oldukları rahatsızlıkları da değerlendirmek gerektiği vurgulanmıştır. Benzer şekilde Burnard (2007b), bu değişim için yenilikçi ve etkili bir öğretmen gelişimini teşvik ederek, “uzman araştırmasına” dayanan ve eğitim yöneticileri ile politika yapıcılar tarafından teknoloji ile yaratıcılık arasındaki ilişkinin ortaya konduğu, “yukarıdan aşağı” bir şekilde uygulanan “teknik standartlar” aracılığıyla müfredatın ve pedagojinin hâkimiyetine yönelik mevcut eğilime direnilmesi gerektiği önerilerini sunmuştur. Schroth, Helfer ve Dammers (2009), genel müzik veya besteleme ile ilgili yeteneğinin farkında olmayan özel yetenekli bireylerin, öğretmen ve ebeveynleri yardımıyla bazı besteleme programları/yazılımları ile müziksel gelişimlerini destekleyerek bu alandaki eksikliklerini giderebileceğini belirtmişlerdir. Beckstead (2001), Webster (2007) ve Burnard (2000a; 2007a) yaptıkları çalışmalarda müzik eğitiminde teknoloji kullanımının müziksel yaratıcılığı olumlu yönde etkilediğini ortaya koymuşlardır.

Çalışmanın diğer bir sonucu, çalışma kapsamında yapılan deney sonrasında, deney grubunda yer alan 11-13 yaş aralığındaki özel yetenekli çocukların son ve izleme testi puanları arasında anlamlı farklılık bulunmadığıdır. Bu sonuca göre zenginleştirme eğitimi aracılığı ile bilgisayar destekli müzik eğitim programının özel yetenekli öğrencilerin müziksel yaratıcılığını geliştirmenin yanı sıra bu gelişimi kalıcı hale getirdiği görülmektedir. Bu durumun bilgisayar destekli öğretimin bireylere her ortamda küçük stüdyolar oluşturma ve çok büyük orkestraların (çalgı topluluklarının) yaptıklarını tek bir bilgisayar ile yapabilmeye olanağı doğurmasından kaynaklandığı düşünülmektedir. Burnard, (2007a) müziksel yaratıcılığın, içten dışa ve dıştan içe şeklinde gerçekleştiğini ve teknolojiden ayrılmaz bir süreç olduğunu vurgulamıştır. Yaratıcılık ve teknoloji arasındaki ilişkinin, müzik programının “neyi” kapsaması gerektiği ile müziksel öğrenmeye yardımcı olma ve yayılması konularında “nasıl” fayda sağlayabileceğini vurgulamıştır. Bununla birlikte, entegre müzik

ağlarının, yeni müziksel katılım biçimlerinin ve yenilikçi teknolojik uygulamaların uyarlanabilir öğrenme ortamları içerisinde yeni öğrenme olanakları oluşturduğunu belirtmiştir. Ayrıca teknoloji ve yaratıcılığın birbiriyle yakından ilişkili olduğunu belirterek pedagojik değişim yoluyla öğrenme ortamının zenginleşmesi olarak anlaşılan bilgisayar destekli öğrenmenin müziksel yaratıcılığın geliştirilmesinde bir yol olarak kullanılabileceğini belirtmiştir.

Çalışmanın diğer bir bulgusu, çalışma grubunda yer alan 11-13 yaş aralığındaki özel yetenekli çocukların ön test, son test ve izleme testi müziksel yaratıcılık puanları arasında cinsiyet yönünden anlamlı farklılık bulunmamasıdır. Fakat benzer çalışmalar incelendiğinde (Bresler, 2007; Kiehn, 2003) müziksel yaratıcılık bağlamında genel olarak erkek öğrencilerin kız öğrencilere göre daha iyi performans gösterdikleri görülmektedir. Çalışma bulgusu ile benzer çalışma bulgularının paralellik göstermemesinin, çalışma grubunda sadece özel yetenekli bireylerin bulunması, bu nedenle müziksel yaratıcılık bağlamında tavan etkisinin oluşmasından kaynaklandığı düşünülmektedir. Alan yazın incelendiğinde zeka ile yaratıcılık arasındaki ilişkinin farklı şekillerde açıklandığı görülmektedir. Bir grup araştırmacıya (Cramond, Matthews-Morgan, Zuo ve Bandalos, 2005; Hamivand, 2012; Sligh, Connors ve Roskow-Ewoldsen, 2005; Virgolim, 2005) göre zeka ile yaratıcılık arasında pozitif bir ilişki var iken, başa bir grup araştırmacıya (Jauk, Benedek, Dunst ve Neubauer, 2013; Preckel, Holling ve Wiese, 2006) göre zeka ile yaratıcılık arasındaki ilişki eşik değer kavramı ile açıklanmıştır. Bu kavrama göre yaratıcılık için en az orta düzey bir zekaya sahip olunması gerektiği vurgulanmıştır. Bu çalışmanın sonuçları ile diğer çalışma sonuçları karşılaştırıldığında özel yetenekli öğrencilerin zeka profillerine göre yaratıcılık özelliklerinin değişkenlik gösterdiği bulgusunun desteklendiği görülmektedir.

Çalışmanın nitel bulgularından elde edilen sonuçlar deney grubunda yer alan 11-13 yaş aralığındaki özel yetenekli çocukların yapılan deneysel çalışmayı, öğretim programını faydalı bulma, program sürecinde kendini ifade etme, müziksel ürün ortaya koyma becerilerinde gelişim, müziksel ürün ortaya koymada teknolojiyi kullanma becerilerinde gelişim ve bilgisayar destekli müzik öğretimi programlarına devam etmede isteklilik konularında yeterli ve faydalı bulduklarını göstermiştir. Öğrencilerin olumlu düşüncelerini ifade ettikleri cümleler incelendiğinde, kendilerini müzik yoluyla ifade etme, müziksel bir kompozisyon oluşturmada yeterli hissetme ve bilgisayarı oyun oynama dışında bir amaç doğrultusunda kullanma konularındaki memnuniyetlerine sıkça yer verdikleri görülmüştür. Bununla birlikte böyle bir program içerisinde yer almanın onlara müzik dersine yönelik farklı bir bakış açısı geliştirme konusunda yardımcı olduğunu belirttikleri de görülmektedir.

Bu doğrultuda yapılan deneysel çalışmanın, katılımcılar açısından sosyal geçerliğinin yüksek olduğu görülmektedir. Bu durumun yapılan deneysel çalışmanın özel yetenekli öğrencilerin ihtiyaçlarına, beklentilerine ve gelişimsel özelliklerine uygun olmasından kaynaklandığı düşünülmektedir.

Çalışmanın diğer bir nitel bulgusundan elde edilen sonuçlar deney grubunda yer alan 11-13 yaş aralığındaki özel yetenekli çocukların ebeveynlerinin, yapılan deneysel çalışmayı çocuklarının, müziksel ürün ortaya koyma ve yaratıcılığında gelişim, müziksel ürün ortaya koymada teknolojiyi kullanma becerilerinde gelişim ve bilgisayar destekli müzik öğretimi programlarına devam etmede isteklilik konularında yeterli ve faydalı bulmasıdır. Ebeveynlerin olumlu düşüncelerini ifade ettikleri cümleler incelendiğinde, çocuklarının ihtiyaçlarına yönelik bir eğitim programı olması, çocukların eğlenerek öğrenmesi ve diğer kurumlardan farklı olarak özel yetenekli çocukların sanat becerilerine yönelik bir uygulamanın yeniliği konularına sıkça yer verdikleri görülmüştür. Bu doğrultuda yapılan deneysel çalışmanın, katılımcıların en çok etkileşim halinde bulundukları kişiler olan ebeveynleri açısından sosyal geçerliğinin yüksek olduğu görülmektedir. Bu durumun yapılan deneysel çalışmanın özel yetenekli öğrencilerin ihtiyaçlarını ve gelişimlerini yakinen ailelerinin beklentilerine uygun olmasından kaynaklandığı düşünülmektedir.

Deneysel çalışmalarda sosyal geçerlik bulgularının değerlendirilmesi, eğitim programlarının sürdürülebilir olup olmadığını belirlemeyi amaçlar (Schwartz ve Baer, 1991). Bu doğrultuda elde edilen veriler araştırma kapsamında geliştirilen eğitim programının sosyal geçerliği yüksek olan ve sürdürülebilir bir program olduğunu göstermektedir.

5.3. Öneriler

Araştırmadan elde edilen bulgu ve sonuçlara göre aşağıdaki öneriler geliştirilmiştir:

1. Özel yetenekli bireylere ve onların eğitimlerine yönelik bilimsel çalışmaların arttırılması,
2. Özel yetenekli bireylere yönelik öğretim programları oluşturulurken teknoloji desteğinden yararlanılması, programın hedeflerine ulaşmasında daha etkili olacaktır,
3. Özel yetenekli öğrencilerin müzik eğitiminde zenginleştirme yönteminden faydalanılması, öğrencilerin müzik dersine yönelik tutumlarının olumlu yönde gelişmesine ve dersin kalıcılığının sağlanmasına yardımcı olacaktır,
4. Bilgisayar destekli müzik eğitimi, Bilim ve Sanat merkezlerinin öğretim programlarına da dahil edilerek, MEB müzik öğretim programında yer alan “beste yapar” kazanımlarını gerçekleştirmede araç olarak kullanılabilir,

5. Özel yetenekli bireylere yönelik müzik teknolojileri kullanılarak daha farklı etkinliklerin de yer aldığı çalışmalar düzenlenebilir,
6. Bilim sanat merkezlerine devam etmekte olan öğrencilere çalgı ağırlıklı eğitimden ziyade müzikle daha iç içe olabilecekleri ve ürün ortaya koyabilecekleri eğitimler tasarlanabilir,
7. Bilim Sanat merkezleri dışında da devlet okullarına devam eden özel yetenekli çocuklar, okullarındaki müzik öğretmenleri tarafından bilgisayar destekli müzik öğretim programları ile müziksel ürün ortaya koymaya yönelik çalışmalara yönlendirilebilir,
8. Özel yetenekli bireylerle çalışmakta olan öğretmen ve öğretmen adaylarının, hizmet içi eğitimler yoluyla bilgi ve becerilerini arttırarak çalıştıkları gruplara daha eğitici faaliyetler gerçekleştirebilir,
9. Özellikle Bilim ve Sanat merkezlerinde yapılan seçme sınavlarında kullanılan zeka testlerinin dışında öğrencilerin yaratıcılık düzeylerini belirleyen testlerin de aktif olarak kullanılması gerekmektedir.

KAYNAKÇA

- Akkanat, H. (1999). Üstün veya Özel Yetenekliler. *I. Türkiye Üstün Yetenekli Çocuklar Kongresi Yayın Dizisi*, 168.
- Arapgırlıoğlu, H. (2003). Müzik Teknolojisi ve Yeni Yüzyılda Müzik Eğitimi. *Malatya: Cumhuriyetimizin*, 80, 160-164.
- Aslan, A. E. (2016). Kavram Boyutunda Yaratıcılık. *Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi*, 2(16).
- Ataman, A. G. (1984). Ankara İli Resmi Şehir İlkokullarındaki Üstün Yetenekli Çocukların Fiziksel Gelişim Özelliklerinin Değerlendirilmesi. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Yayınları*.
- Ataman, A. (2004). Üstün Zekâlı ve Üstün Özel Yetenekli Çocuklar. *Üstün yetenekli çocuklar*, 158-159.
- Ataman, A., Dağlıoğlu, E. ve Şahin, F. (2014). Üstün Zekalılar ve Üstün Yetenekliler Konusunda Bilinmesi Gerekenler. *Ankara: Vize Yayıncılık*.
- Auh, M. S. (1995). Prediction of Musical Creativity in Composition Among Selected Variables for Upper Elementary Students (Doctoral dissertation, Case Western Reserve University).
- Bakıoğlu, A. ve Levent, F. (2013). Üstün Yeteneklilerin Eğitiminde Türkiye İçin Öneriler, *Üstün Yetenekli Eğitimi Araştırmaları Dergisi*, 1(1), 31-44.
- Baltzer, S. W. (1991). A Factor Analytic Study of Musical Creativity in Children in the Primary Grades.
- Baykoç, N. (2014). Üstün; Akıl, Zeka, Deha, Yetenek, Dahiler-Savantlar Gelişimleri ve Eğitimleri. *Ankara: Vize Yayıncılık*.
- Betts, G. T. ve Neihart, M. (1988). Profiles of the gifted and talented. *Gifted child quarterly*, 32(2), 248-253.
- Bevan-Brown, J. (2009). Identifying and Providing for Gifted and Talented Māori Students. *Apex*, 15(4), 6-20.
- Beckstead, D. (2001). Will Technology Transform Music Education? *Music Educators Journal*, 87(6), 44-49.
- Bildiren, A. (2017). Examination of the Skill Areas of Gifted Children Using Wisc-R Intelligence Scale Scores. *European Journal of Education Studies*, 3 (9), 378-391.
- Bilgili, A. E. (2000). Üstün Yetenekli Çocukların Eğitimi Sorunu-Sosyal Sorumluluk Yaklaşımı. *M. Ü. Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*. Sayı 12. s. 59-74.

- Birel, A. S. ve Albuz, A. (2014). Viyolonsel Öğretiminde Performansı Değerlendirmeye Yönelik Hazırlanan Dereceli Puanlama Anahtarının (Rubrik) Sınanması ve Değerlendirilmesi. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 18(3).
- Bresler, L. (Ed.). (2007). *International Handbook of Research in Arts Education* (Vol. 16). Springer Science & Business Media.
- Burnard, P. (2000a). Examining Experiential Differences Between Improvisation and Composition in Children's Music-Making. *British Journal of Music Education*, 17(3), 227-245.
- Burnard, P. (2000b). How Children Ascribe Meaning to Improvisation and Composition: Rethinking Pedagogy in Music Education. *Music Education Research*, 2(1), 7-23.
- Burnard, P. (2007a). Reframing creativity and technology: Promoting pedagogic change in music education. *Journal of Music, Technology & Education*, 1(1), 37-55.
- Burnard, P. (2007b). Routes to Understanding Musical Creativity. In *International Handbook of Research in Arts Education* (ss. 1199-1224). Springer, Dordrecht.
- Byrne, C., MacDonald, R. ve Carlton, L. (2003). Assessing Creativity in Musical Compositions: Flow as an Assessment Tool. *British Journal of Music Education*, 20(3), 277-290.
- Cavkaytar, A. (2008). Özel Eğitime Gereksinimi Olan Öğrenciler ve Özel Eğitim. İbrahim Diken (Ed.), *Özel Eğitime Gereksinim Duyan Öğrenciler ve Özel Eğitim* içinde (s. 3-27). Ankara: PegemAkademi.
- Clark, B. (2002). *Growing up gifted*. Upper Saddle River, NJ: Merrill.
- Clark, B. (1983). *Growing up Gifted: Developing the Potential of Children at Home and at School*.
- Clarke, S. ve Rowley, J. L. (2008). The Musical Education of Academically Gifted and Talented Students. *Victorian Journal of Music Education*, (2008), 31.
- Craft, A., Gardner, H. ve Claxton, G. (Ed.). (2007). *Creativity, Wisdom, and Trusteeship: Exploring the Role of Education*. Corwin Press.
- Cramond, B., Matthews-Morgan, J., Bandalos, D. ve Zuo, L. (2005). A report on the 40-year follow-up of the Torrance Tests of Creative Thinking: Alive and well in the new millennium. *Gifted Child Quarterly*, 49(4), 283-291.
- Crow, B. (2006). Musical Creativity and The New Technology. *Music Education Research*, 8(1), 121-130.
- Csikszentmihalyi, M. (1999). 16 Implications of A Systems Perspective for The Study of Creativity. In *Handbook of creativity* (ss. 313-335). Cambridge University Press.

- Csikszentmihalyi, M. (2014). Society, culture, and person: A systems view of creativity. In *The Systems Model of Creativity* (ss. 47-61). Springer, Dordrecht.
- Davaslıgil, Ü. (1989). Yaratıcılık ve Oyun. *Eğitim ve Bilim*, 13(71).
- Deluca, C. ve Bolden, B. (2014). Music Performance Assessment: Exploring Three Approaches for Quality Rubric Construction. *Music Educators Journal*, 101(1), 70-76.
- Demirel, Ö., Seferoğlu, S. ve Yağcı, E. (2001). Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme, *Pegem Yayıncılık*.
- Department for Education. (2011). The Importance of Music: A National Plan for Music Education.
- Elliott, D. J. (1989). The Concept of Creativity: Implications for Music Education.
- Enç, M. (2005). Üstün beyin gücü gelişim ve eğitimleri [Developing and training of highly superior intelligent students].
- Engin, A. O., Tösten, R. ve Kaya, M. D. (2010). Bilgisayar Destekli Eğitim. *Kafkas Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 5, 69-80.
- Gardner, H. (2011). Frames of mind: The theory of Multiple Intelligences. Hachette UK.
- George, D. ve Mallery, M. (2010). SPSS for Windows Step by Step: A Simple Guide and Reference, 17.0 update (10a ed.) Boston: Pearson
- Gorder, W.D. (1976). An Investigation of Divergent Production Abilities as Constructs of Musical Creativity (Doctoral dissertation, University of Illinois at Urbana Champaign, 1976).
- Green, L. (1990). The assessment of composition: style and experience. *British Journal of Music Education*, 7(3), 191-196.
- Gross, M., McLeod, B. ve Pretorius, M. (2001). Gifted students in secondary schools: Differentiating the curriculum (2nd edn.). Sydney: University of New South Wales.
- Guilford, J. P. (1950). Fundamental statistics in psychology and education.
- Hamivand, L., (2012). A comparative study of creativity and intelligence of students in wechsler intelligence scale and children's apperception test. *Journal of American Sciences*, 8 (8), 184-188.
- Harris, R. ve Hawksley, E. (1989). Composing in the Classroom. Cambridge University Press.
- Hickey, M. (1999). Assessment Rubrics for Music Composition: Rubrics Make Evaluations Concrete and Objective, While Providing Students with Detailed Feedback and the Skills to Become Sensitive Music Critics. *Music Educators Journal*, 85(4), 26-52.

- Hickey, M. ve Webster, P. (2001). Creative Thinking in Music. *Music Educators Journal*, 88(1), 19-23.
- Jauk, E., Benedek, M., Dunst, B. ve Neubauer, A., C. (2013). The relationship between intelligence and creativity: New support for the threshold hypothesis by means of empirical breakpoints detection. *Intelligence*, 41(4), 212-221.
- Kan, A. (2007). Performans Değerlendirme Sürecine Katkıları Açısından Yeni Program Anlayışı İçerisinde Kullanılabilecek Bir Değerlendirme Yaklaşımı: Rubrik puanlama yönergeleri. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 7(1), 129-152.
- Kaschub, M. E. (1999). Sixth Grade Student's Descriptions of Their Individual and Collaborative Music Composition Processes and Products Initiated From Prompted and Unprompted Task Structures (Doctoral dissertation, Northwestern University).
- Kemp, A. E. ve Mills, J. (2002). Musical potential. The science & psychology of music performance: Creative strategies for teaching and learning, 3-16.
- Kiehn, M. T. (2003). Development of Music Creativity Among Elementary School Students. *Journal of Research in Music Education*, 51(4), 278-288.
- Kurtzberg, T. R. ve Amabile, T. M. (2001). From Guilford to creative synergy: Opening the black box of team-level creativity. *Creativity Research Journal*, 13(3-4), 285-294.
- Küpana, M. N. (2013). Müzikal Yaratıcılığı Geliştiren Yaklaşımlar. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi Journal of Research in Education and Teaching*, Cilt:2 Sayı:2 Makale No:03 ISSN: 2146-9199.
- Leung, C. C., Wan, Y. Y. ve Lee, A. (2009). Assessment of Undergraduate Students' Music Compositions. *International Journal of Music Education*, 27(3), 250-268.
- Levendoğlu, N. O. (2004). Teknoloji Destekli Çağdaş Müzik Eğitimi. *Müzik Öğretmeni Yetiştirme Sempozyumu Bildirisi, SDÜ*, 7-10.
- Levent, F. (2011). Üstün Yetenekli Çocuklara Devletin Sunması Gereken Haklar. *Çocuk Hakları Kongresi. Çocuk Vakfı, İstanbul*.
- Levent, F. (2012). BİLSEM Öğretmenlerine Göre Üstün Yetenekli Öğrencilerin Sosyoduygusal Özellikleri. *Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu*, 29.
- Levent, F. (2013). *Üstün Yetenekli Çocukları Anlamak*. Ankara: Nobel Yayıncılık.
- Levent, F. ve Bakioğlu, A. (2013). Üstün Yeteneklilerin Eğitiminde Türkiye İçin Öneriler. *Üstün Yetenekliler Eğitimi ve Araştırmaları Dergisi (UYAD)*, 1(1).
- Levent, F. ve Çelik, F. K. (2017). Sanat Alanında Üstün Yetenekli Çocukların Eğitiminin Devlet Tarafından Desteklenmesine İlişkin Sanatçıların Görüşleri. *Turkish Journal of Giftedness & Education*, 7(2).

- Maba, A. ve Sakar, M. H. (2015). Türkiye’de Müziksel Alanda Üstün Yetenekli Bireylerin Eğitimlerine Genel Bir Bakış. *Uluslararası Eğitim Bilimleri Dergisi*, 2(2), 110-121.
- Malkoç, T. (2004). Üstün Yetenekli Çocuklar ve Müzik Eğitimi. *I. Türkiye Üstün Yetenekli Çocuklar Kongresi Yayın Dizisi*: 2, 168.
- Mazzola, G., Park, J. ve Thalmann, F. (2011). *Musical Creativity: Strategies and Tools in Composition and Improvisation*. Springer Science & Business Media.
- McClain, M. C. ve Pfeiffer, S. (2012). Identification of Gifted Students in the United States Today: A Look at State Definitions, Policies, and Practices. *Journal of Applied School Psychology*, 28(1), 59-88.
- M.E.B. (2007). Bilim ve Sanat Merkezleri Yönergesi. Online: <http://mevzuat.meb.gov.tr>.
- M.E.B. (2013). Ek-1 Üstün Yetenekli Bireyler Strateji Ve Uygulama Planı 2013-2017. Online: <http://www.tubitak.gov.tr>.
- M.E.B. (2013). Özel (Üstün) Yetenekli Öğrenciler İçin Zenginleştirilmiş Etkinlik Örnekleri (İlkokullar). Özel Eğitim ve Rehberlik Hizmetleri Genel Müdürlüğü. Online: <http://www.orgm.meb.gov.tr>.
- M.E.B. (2017). Müzik Dersi (İlkokul ve Ortaokul 1,2,3,4,5,6,7 ve 8. Sınıflar) Öğretim Programı Tanıtım Sunusu. Online: <https://tegm.meb.gov.tr/>
- Mercan, M., Filiz, A., Göçer, İ. ve Özsoy, N. (2009). Bilgisayar Destekli Eğitim ve Bilgisayar Destekli Öğretimin Dünyada ve Türkiye’de Uygulamaları. *XI. Akademik Bilişim Konferansı Bildirileri*.
- Miles, M. B. ve Huberman, M. A. (1994). *An expanded sourcebook qualitative data analysis*. London: Sage.
- Munro, J. K. (1996). *A Learning Base for The Education of Gifted and Talented Students*. Incorporated Association of Registered Teachers of Victoria.
- Nilsson, B. ve Folkestad, G. (2005). Children's Practice of Computer-Based Composition. *Music Education Research*, 7(1), 21-37.
- Odena, O. (Ed.). (2012). *Musical Creativity: Insights From Music Education Research*. Ashgate Publishing, Ltd..
- Özbay, Y. (2013). Üstün Yetenekli Çocuklar ve Aileleri. TC Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı Aile ve Toplum Hizmetleri Genel Müdürlüğü, Ankara.
- Öztürk, D. ve Güdek, B. (2016). Viyolonsel Performans Değerlendirmesine Yönelik Dereceli Puanlama Anahtarının (Rubrik) Geliştirilmesi.
- Pınarbaşı, Ö. G. E. ve Umuzdaş, M. S. (2013). Müzik Öğretmenliği Lisans Programında Yer Alan Bilgisayar Dersinin İçeriğine İlişkin Öneriler.

- Popham, W. J. (1997). What's Wrong-and What's Right-With Rubrics. *Educational Leadership*, 55, 72-75.
- Preckel, F., Holling, H. ve Wiese, M. (2006). Relationship of intelligence and creativity in gifted and non-gifted students: An investigation of threshold theory. *Personality and Individual Differences*, 40, 159-170.
- Raporu, Ö. E. K. Ö. (1991). Milli Eğitim Bakanlığı Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Dairesi Başkanlığı.
- Rawat, K. J., Qazi, W. ve Hamid, S. (2012). Creativity and Education. *Academic Research International*, 2(2), 264.
- Reese, S. ve Hickey, M. A. (1999). Internet-Based Music Composition and Music Teacher Education. *Journal of Music Teacher Education*, 9(1), 25-32.
- Robertson, P. (2008). What is Musical Genius?. *Clinical medicine*, 8(2), 178-181.
- Rozman, J. Č. (2009). Musical Creativity in Slovenian Elementary Schools. *Educational research*, 51(1), 61-76.
- Runco, M. A. (2008). Creativity and Education. *New Horizons in Education*, 56(1), n1.
- Ruokonen, I. ve Vikat, M. (2005). The Creativity Of Gifted Children in Estonia and Finland From A Musical and Environmental Perspective. *Trames: A Journal of the Humanities & Social Sciences*, 9(1).
- Ryan, T. G. ve Brown, K. (2012). Musical Creativity: Measures and learning. *Journal of Elementary Education*, 22(2), 105-120.
- Shaheen, R. (2010). Creativity and Education. *Online Submission*, 1(3), 166-169.
- Sak, U. (2014). *Yaratıcılık Gelişimi ve Geliştirilmesi*. Ankara: Vize Yayıncılık.
- Sak, U. (2014). *Üstün Zekâlılar: Özellikleri Tanımlanmaları Eğitimleri*. Ankara: Vize Yayınevi.
- Schroth, S. T., Helfer, J. A. ve Dammers, R. (2009). *Using Technology To Assist Gifted Children's Musical Development*. *Gifted Child Today*, 32(2), 54-61.
- Schmidt, C. P. ve Sinor, J. (1986). An Investigation of the Relationships Among Music Audiation, Musical Creativity, and Cognitive Style. *Journal of Research in Music Education*, 34(3), 160-172.
- Schwartz, I. S. ve Baer, D. M. (1991). Social validity assessments: Is current practice state of the art?. *Journal of applied behavior analysis*, 24(2), 189-204.
- Scott, S. J. (2012). Rethinking the Roles of Assessment in Music Education. *Music Educators Journal*, 98(3), 31-35.

- Seddon, F. A. ve O'Neill, S. A. (2003). Creative Thinking Processes in Adolescent Computer-Based Composition: An Analysis of Strategies Adopted and the Influence of Instrumental Music Training. *Music Education Research*, 5(2), 125-137.
- Sevinç, S. ve Koldemir, S. (2008). Anadolu Güzel Sanatlar Liselerinde Bilgisayar Destekli Müzik Eğitiminin Kullanılabilme Durumu (Doctoral dissertation, Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimleri Enstitüsü).
- Silverman, L. K., Chitwood, D. G. ve Waters, J. L. (1986). Young Gifted Children: Can Parents Identify Giftedness?. *Topics in Early Childhood Special Education*, 6(1), 23-38.
- Simon, M. ve Forgette-Giroux, R. (2001). A Rubric For Scoring Postsecondary Academic Skills. *Practical Assessment, Research & Evaluation*, 7(18), 103-121.
- Sligh A. C., Conners F.A. ve Roskos-Ewoldsen B. (2005). Relation of creativity to fluid and crystallized intelligence. *The Journal of Creative Behavior*, 39, 123-136.
- Sternberg, R. J. ve Lubart, T. I. (1996). Investing in Creativity. *American Psychologist*, 51(7), 677.
- Sternberg, R. J., Jarvin, L. ve Grigorenko, E. L. (2010). *Explorations in Giftedness*. Cambridge University Press.
- Song, K. H. ve Porath, M. (2006). Common and Domain- Specific Cognitive Characteristics of Gifted Students: an Integrated Model of Human Abilities. *High Ability Studies*, 16(02), 229-246.
- Swanner, D. L. (1985). Relationships Between Musical Creativity and Selected Factors, Including Personality. Motivation, Musical Aptitude, and Cognitive Intelligence as Measured in Third Grade Children. UMI Dissertation Services.
- Swanwick, K. ve Tillman, J. (1986). The Sequence of Musical Development: A Study of Children's Composition. *British Journal of Music Education*, 3(3), 305-339.
- Şahin, Ç. ve Öztürk, Y. A. (2014). Sınıf Öğretmeni Adaylarının Alternatif Ölçme-Değerlendirme Yöntemlerine İlişkin Görüşleri. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 22(1), 123-142.
- Tarhan, S. ve Kılıç, Ş. (2014). Üstün Yetenekli Bireylerin Tanınması ve Türkiye'deki Eğitim Modelleri. *Üstün Yetenekliler Eğitimi ve Araştırmaları Dergisi (UYAD)*, 2(2).
- Tecimer, B. (2006). İnternet ve yaşam boyu müzik eğitimi. *Müzed*, Kış, (15), 8-9.

- Tierney, R. ve Simon, M. (2004). What's Still Wrong With Rubrics: Focusing on the Consistency of Performance Criteria Across Scale Levels. *Practical Assessment, Research & Evaluation*, 9(2), 1-10.
- Tunçdemir, İ. (2006). Çoksesli Müzikte Üstün Bir Yetenek: Fazıl Say. *Journal of Human Sciences*, 1(1).
- Uşun, S. (2000). *Dünyada ve Türkiye’de Bilgisayar Destekli Öğretim*. Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Uzun, M. (2004). Üstün yetenekli çocuklar, el kitabı. Çocuk Vakfı Yayınları.
- Vaughan, M. ve Myers, R. E. (1971). An Examination of Musical Process As Related To Creative Thinking. *Journal of Research in Music Education*, 19(3), 337-341.
- Virgolim, A. M. (2005). *Creativity and intelligence: A study of Brazilian gifted and talented students* (Yüksel Lisans Tezi). University of Connecticut.
- Vold, J. N. (1987). A Study of Musical Problem-Solving Behavior in Kindergarten Children And a Comparison With other Aspects of Creative Behavior.
- Wallas, G. (1926). *The Art of Thought*. New York: Harcourt Brace.
- Wang, C. (1985). Measure of Creativity in Sounds and Music. (*Unpublished manuscript*).
- Webster, P.R. (1979). Relationship Between Creative Behavior in Music and Selected Variables as Measured in High School Students. *Journal of Research in Music Education*, 27(4), 227-242.
- Webster, P.R. (1983). Refinement of A Measure of Musical Imagination in Young Children And a Comparison to Aspects of Musical Aptitude. *Paper presented at the Loyola Symposium on Creativity*, New Orleans, LA.
- Webster, P. R. (1987). Refinement of a Measure of Creative Thinking in Music. Applications of Research in Music Behaviour. C. Madsen& C. Prickett (Eds.), Tuscaloosa, Alabama: TheUniversity of Alabama Press.
- Webster, P. R., Yale, C. ve Haefner, M. (1988). Test-Retestreliability of Measures of Creative Thinking in Music for Children with Formal Music Training. *Poster Session of MENC Conference: Indianapolis*.
- Webster, P. R. (1990). Study of Internal Reliability for the Measure of Creative Thinking in Music. *General Poster Session of the MENC National Convention*: Washington D.C.
- Webster, P. R. (1994). Measure of Creative Thinking in Music (MCTM) Administrative Guidelines.

- Webster, P. R. (2002). Creative Thinking in Music: Advancing a Model. Creativity and Music Education. T. Sullivan ve L. Willingham (Eds.), Toronto: Canadian Music Educators' Association.
- Webster, P. R. (2007). Computer-Based Technology and Music Teaching and Learning: 2000–2005. In *International Handbook of Research in Arts Education* (pp. 1311-1330). Springer, Dordrecht.
- Webster, P. R. (2012). Key Research in Music Technology and Music Teaching and Learning. *Journal of Music, Technology & Education*, 4(2-3), 115-130.
- Wilkinson, S. R. (1997). *Anatomy of a Home Studio: How Everything Really Works, from Microphonesto MIDI*. Hal Leonard Corporation.
- Wilson, S. J. ve Wales, R. J. (1995). An Exploration of Children's Musical Compositions. *Journal of Research in Music Education*, 43(2), 94-111.
- Wilkinson, S. (1997). *Anatomy of a Home Studio*. EM Boks, Emeryville, CA [www. muzik egitimcileri.net](http://www.muzik.egitimcileri.net), Bilgin, B., Music Teacher and Education Technology.

EKLER

EK 1. Müziksel Anlamda Yaratıcı Ürün Değerlendirme Rubriği

ÖLÇÜTLER	PERFORMANS DÜZEYLERİ				PUAN
	Başlangıç (1)	Gelişmekte (2)	Başarılı (3)	Mükemmel (4)	
	<i>Uygun olmayan örnekleme teknîği kullanılmış.</i>	<i>Uygun örnekleme tekniği kullanılmış fakat uygulamada büyük hatalar var.</i>	<i>Uygun örnekleme tekniği seçilmiş fakat uygulamada küçük hatalar var.</i>	<i>Uygun örnekleme teknîği seçilmiş ve uygulamada hata yok.</i>	
1. (Si)Do1(Orta Do) ve Re2 ses aralığında notalar kullanarak 16 ölçülük beste yapmıştır.					
2. Soru-cevap niteliğindeki iki farklı konuşma cümlesi ile ilgili uygulamalar yapmıştır. (a-b cümlesi)					
3. Majör ve minör tonaliteyi sözel anlamla ilişkili olarak (ilişkisi bakımından) doğru kullanmıştır.					
4. Gürlük terimlerinden <i>forte</i> , <i>piano</i> ,					

<i>mezzoforte, mezzopiano, crescendo, decrescendo ve diminuendo</i> terimlerini kullanmıştır.					
5. Hız terimlerinden <i>Andante, Moderato Allegro, Presto ve Largo</i> terimlerini kullanmıştır.					
6. Prozodiye uygun Ritim kalıpları oluşturmuştur.					
7. Prozodiye uygun ezgiler yazmıştır.					
8. İnici-çıkıcı nota dizileri kullanmıştır.					
9. Şarkılarda motifleri (m1, m2, m3) cümleye (a,b,c) cümleleri de dönemlere (A, B, C) dönüştürmüştür.					
10. Farklı ritmik yapılarda ezgiler oluşturmuştur.					
11. Özgünlük (Ortaya konulan kompozisyon, var olan ezgileri taklit etmekten ziyade yenidir.)					
TOPLAM PUAN					

EK 2. Bilgisayar Destekli Müzik Öğretim Programına Yönelik Veli Görüşme Formu**Yaş:****Cinsiyet:**

1. Çocuğunuz daha önce müzik derslerinde bilgisayar desteğini kullanıyor muydu?
2. Bu çalışma başladıktan sonra özellikle çocuğunuz müzikte yaratıcı düşünme becerilerinde değişme veya gelişme olduğunu düşünüyor musunuz? Neden?
3. Bu çalışma başladıktan sonra çocuğunuzun müziksel anlamda ürün ortaya koymaya yönelik becerilerinde gelişme gözlemlediniz mi? Neden?
4. Bu çalışma başladıktan sonra çocuğunuz teknolojiyi üretme ve yaratma amaçlı kullanma konusunda gelişime kaydetti mi? Nasıl?
5. Gözlemlerinize dayanarak ilerleyen zamanlarda çocuğunuzun bilgisayar destekli müzik eğitimi almasını ister miydiniz? Neden?
6. Sizce müzik öğretiminde bilgisayar desteği sabit olarak müfredatta yer alması gereken bir uygulama olmalı mıdır? Neden?

EK 3. Bilgisayar Destekli Müzik Öğretim Programına Yönelik Öğrenci Görüşme Formu

Yaş:

Cinsiyet:

1. Bilgisayar Destekli Müzik Öğretimi Programı senin için yararlı mı? Nasıl?
2. Bilgisayar Destekli Müzik Öğretimi Programında kendini ifade edebildiğini düşünüyor musun?
3. Bilgisayar Destekli Müzik Öğretimi Programından faydalanmaya devam etmek ister miydin?
4. Bilgisayar Destekli Müzik Öğretimi Programının en çok sevdiğin yönleri neler?
5. Bilgisayar Destekli Müzik Öğretimi Programında yer almaya başladıktan sonra müziksel anlamda ürün ortaya koymaya yönelik becerilerinde gelişme olduğunu düşünüyor musun? Neden?
6. Bilgisayar Destekli Müzik Öğretimi Programında yer almaya başladıktan sonra teknolojiyi üretme ve yaratma amaçlı kullanma konusunda gelişime kaydettiğini düşünüyor musun? Neden?
7. Bilgisayar Destekli Müzik Öğretimi Programında yer almaya başladıktan sonra müziksel bir kompozisyon (beste) oluşturma ve bu kompozisyonu (besteyi) bilgisayar ortamında düzenleme veya şekillendirme konusunda daha istekli olduğunu düşünüyor musun?
8. Sence Bilgisayar Destekli Müzik Öğretimi Programı sabit olarak derslerinizde yer alması gereken bir uygulama olmalı mıdır?

EK 4. Müziksel Anlamda Yaratıcı Ürün Değerlendirme Rubriği Uzman Görüşü Değerlendirme Formu

Sayın uzman, aşağıdaki “Müziksel Alanda Yaratıcı Ürün Değerlendirme Rubriği” 11-13 yaş arasındaki özel yetenekli bireylerin, ürettikleri müziksel kompozisyonları değerlendirmeye yönelik hazırlanmıştır. Bu ölçme aracının amacı, çocukların ortaya koyacakları kompozisyonları sadece biçimsel olarak değil aynı zamanda kurallar çerçevesinde ne kadar yaratıcı olduğunu da değerlendirmektir. Bu ölçme aracı ile ilgili yapacağınız değerlendirmeler, ölçme aracının geliştirilmesi hususunda önem arz etmektedir. Görüşlerinizi aşağıdaki maddeleri 1-5 puan aralığında değerlendirerek belirtebilirsiniz. Ayrıca görüş ve önerilerinizi yazılı olarak da belirtebilirsiniz.

NOT: Ölçme aracını değerlendirmenizi kolaylaştırmak amacıyla, bu yaş grubundaki çocukların oluşturabilecekleri kompozisyon örnekleri EK’te verilmiştir.

	Kesinlikle Katılmıyorum (1)	Katılmıyorum (2)	Kararsızım (3)	Katılıyorum (4)	Kesinlikle Katılıyorum (5)	AÇIKLAMA
1. Çocukların kompozisyonlarını prozodik açıdan değerlendirmeye yönelik yeterlidir.						
2. Çocukların kompozisyonlarını müzik dinamikleri (hız ve nüans) bakımından değerlendirmeye yönelik yeterlidir.						
3. Çocukların kompozisyonlarını form bakımından değerlendirmeye yönelik yeterlidir.						
4. Çocukların kompozisyonlarını anlam ve müziksel uyum ilişkisi bakımından						

EK 5. Müziksel Anlamda Yaratıcı Ürün Değerlendirme Rubriği Uzman Görüşü Değerlendirmesi

Değerlendirici: Uzman 1

	Kesinlikle Katılmıyorum (1)	Katılmıyorum (2)	Kararsızım (3)	Katılıyorum (4)	Kesinlikle Katılıyorum (5)	AÇIKLAMA
1. Çocukların kompozisyonlarını prozodik açıdan değerlendirmeye yönelik yeterlidir.					X	
2. Çocukların kompozisyonlarını müzik dinamikleri (hız ve nüans) bakımından değerlendirmeye yönelik yeterlidir.					X	
3. Çocukların kompozisyonlarını form bakımından değerlendirmeye yönelik yeterlidir.					X	
4. Çocukların kompozisyonlarını anlam ve müziksel uyum ilişkisi bakımından değerlendirmeye yönelik yeterlidir.					X	
5. Çocukların kompozisyonlarını ritmik yapının zenginliği bakımından değerlendirmeye yönelik yeterlidir.					X	

EK 6. Müziksel Anlamda Yaratıcı Ürün Değerlendirme Rubriği Uzman Görüşü Değerlendirmesi

Değerlendirici: Uzman 2

	Kesinlikle Katılmıyorum (1)	Katılmıyorum (2)	Kararsızım (3)	Katılıyorum (4)	Kesinlikle Katılıyorum (5)	AÇIKLAMA
1. Çocukların kompozisyonlarını prozodik açıdan değerlendirmeye yönelik yeterlidir.					X	
2. Çocukların kompozisyonlarını müzik dinamikleri (hız ve nüans) bakımından değerlendirmeye yönelik yeterlidir.					X	
3. Çocukların kompozisyonlarını form bakımından değerlendirmeye yönelik yeterlidir.					X	
4. Çocukların kompozisyonlarını anlam ve müziksel uyum ilişkisi bakımından değerlendirmeye yönelik yeterlidir.					X	
5. Çocukların kompozisyonlarını ritmik yapının zenginliği bakımından					X	11-13 yaş için farklı ritm kalıpları

EK 7. Müziksel Anlamda Yaratıcı Ürün Değerlendirme Rubriği Uzman Görüşü Değerlendirmesi

Değerlendirici: Uzman 3

	Kesinlikle Katılmıyorum (1)	Katılmıyorum (2)	Kararsızım (3)	Katılıyorum (4)	Kesinlikle Katılıyorum (5)	AÇIKLAMA
1. Çocukların kompozisyonlarını prozodik açıdan değerlendirmeye yönelik yeterlidir.					X	
2. Çocukların kompozisyonlarını müzik dinamikleri (hız ve nüans) bakımından değerlendirmeye yönelik yeterlidir.					X	
3. Çocukların kompozisyonlarını form bakımından değerlendirmeye yönelik yeterlidir.				X		
4. Çocukların kompozisyonlarını anlam ve müziksel uyum ilişkisi bakımından değerlendirmeye yönelik yeterlidir.					X	
5. Çocukların kompozisyonlarını ritmik yapının zenginliği bakımından değerlendirmeye yönelik yeterlidir.					X	

EK 8. ÖĞRENCİ DEMOGRAFİK BİLGİ FORMU

Cinsiyeti		
Doğum Tarihi	/ /20	
Doğum Yeri		
Telefon	Cep:	Ev Tlf:
Aile Cep	Anne :	Baba :
Devam Etmekte Olduğu Okul		
Devam Ettiği Bilim Sanat Merkezi		
Herhangi Bir Müzik Aleti Çalıyor mu?		
Çalıyorsa Kaç Yıldır Kurs Almakta?		
Anne –Baba Mesleği	Anne:.....Baba:.....	
Kardeş Sayısı ve Eğt.	Kardeş Sayısı:..... Okul Öncesi : İlköğretim : Lise : Yükseköğretim:	
Sağlık Durumu		

Yukarıdaki bilgiler bana aittir.

İmza

EK 9. ETİK KURUL İZİN RAPORLARI



T.C.
İZMİR VALİLİĞİ
İl Millî Eğitim Müdürlüğü

Sayı : 12018877-604.01.02-E.24112979
Konu : Adem MABA'nın
Araştırma İzni

14.12.2018

DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİNE
(Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü)

- İlgi : a) MEB Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğünün 22/08/2017 tarihli ve 12607291 sayılı yazısı (Genelge 2017/25)
b) 27/11/2018 tarihli 2671 yazımız.
c) 13/12/2018 tarihli ve 24071298 sayılı Valilik Onayı.

Üniversiteniz Eğitim Bilimleri Enstitüsü Güzel Sanatlar Eğitimi Anabilim Dalı Müzik Öğretmenliği doktora programı öğrencisi Adem MABA'nın "Özel Yetenekli Öğrencilere Yönelik Geliştirilen Bilgisayar Destekli Müzik Öğretim Programının Öğrencilerin Müziksel Yaratıcılığına Etkisinin İncelenmesi " konulu tez çalışması için kullanacağı ölçekleri, Müdürlüğümüz Narlıdere, Konak, Çiğli, Bornova ilçesine bağlı ekli listede belirtilen Bilim ve Sanat Merkezlerinde uygulama isteği ilgi (c) Valilik Onayı ile uygun görülmüştür.

Araştırmacı tarafından yapılan araştırmanın tamamlanmasından itibaren en geç iki hafta içinde Araştırmanın Teslimine İlişkin Taahhüname Tutanağı doldurulup, araştırmanın CD'ye aktarılması sağlanarak Müdürlüğümüze gönderilmesi gerekmektedir.

Bilgilerinize ve gereğini arz ederim.

İker ERARSLAN
Müdür a.
Müdür Yardımcısı

Ek:

- 1- Valilik Onayı (1 sayfa)
- 2- Araştırma Değerlendirme Formu
- 3- Anket Formları ve Okul Listesi (24 sayfa)
- 4- Taahhüt Formu (1 sayfa)



T.C.
İZMİR VALİLİĞİ
İl Millî Eğitim Müdürlüğü

Sayı : 12018877-604.01.02-E.24071298
Konu : Adem MABA'nın
Araştırma İzni

13/12/2018

VALİLİK MAKAMINA

İlgi : a) MEB Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğünün 22/08/2017 tarihli ve 355862610.06-E.12607291 sayılı yazısı (Genelge 2017/25)
b) Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğünün 27/11/2018 tarihli 2671 sayılı yazısı.

Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Güzel Sanatlar Eğitimi Anabilim Dalı Müzik Öğretmenliği doktora programı öğrencisi Adem MABA'nın "Özel Yetenekli Öğrencilere Yönelik Geliştirilen Bilgisayar Destekli Müzik Öğretim Programının Öğrencilerin Müziksel Yaratıcılığına Etkisinin İncelenmesi " konulu tez çalışması için kullanacağı ölçekleri, Müdürlüğümüz Narlıdere, Konak, Çiğli, Bornova ilçesine bağlı ekli listede belirtilen Bilim ve Sanat Merkezlerinde uygulama isteği ilgi (b) yazı ile belirtilmektedir.

Söz konusu ölçeklerin uygulanmasının, ekli listede belirtilen Bilim ve Sanat Merkezlerinde 2018-2019 Eğitim öğretim yılında eğitim öğretimi aksatmayacak ve eğitim kurumu yöneticilerinin uygun gördüğü şekilde yapılması Müdürlüğümüzce uygun görülmüştür.

Makamlarınızca da uygun görüldüğü takdirde olurlarınıza arz ederim.

Ömer YAŞI
Millî Eğitim Müdürü

Ek :
1-Araştırma Değerlendirme Formu
2-Anket Formları ve Okul Listesi (24 sayfa)

OLUR
13/12/2018
Ahmet Ali BARIŞ
Vali a.
Vali Yardımcısı

Fevzi Paşa Mh. 452 Sk.No:15 Strateji Geliştirme Hizmetleri 1 BÖLÜMÜ Konak/İZMİR Ayrıntılı bilgi için: N.GÜR
Elektronik Adı: izmir.meb.gov.tr Tel: (0232) 2803631
e-posta: strateji35_1@meb.gov.tr

Bu evrak güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır. <http://evrak.meb.gov.tr> adresinden 968e-bdf5-3d3e-8d6a-5c40 kodu ile teyit edilebilir.

T.C.
İZMİR VALİLİĞİ
İl Millî Eğitim Müdürlüğü

ARAŞTIRMA DEĞERLENDİRME FORMU

ARAŞTIRMA SAHİBİNİN	
Adı Soyadı	Adem MABA
Kurumu / Üniversitesi	Dokuz Eylül Üniversitesi
Araştırma yapılacak iller	İzmir
Araştırma yapılacak eğitim kurumu ve kademesi	1-Sıdka Akdemir Bilim ve Sanat Merkezi 2-Konak Şehit Ömer Halisdemir Bilim ve Sanat Merkezi 3-Karşıyaka Aydoğan Yağcı Bilim ve Sanat Merkezi 4-Şehit Fatih Satar Bilim ve Sanat Merkezi
Araştırmanın konusu	Özel Yetenekli Öğrencilere Yönelik Geliştirilen Bilgisayar Programının Öğrencilerin Müziksel Yaratıcılığına Etkisi
Üniversite / Kurum onayı	---
Araştırma/proje/ödev/tez önerisi	Özel Yetenekli Öğrencilere Yönelik Geliştirilen Bilgisayar Programının Öğrencilerin Müziksel Yaratıcılığına Etkisi (Doktora Tezi)
Veri toplama araçları	Müziksel Anlamda Yaratıcı Ürün Değerlendirme Rubriği, Bilgisayar Destekli Müzik Öğretim Programına Yönelik Öğretmen Görüşme Formu, Bilgisayar Destekli Müzik Öğretim Programına Yönelik Öğrenci Görüşme Formu, Müziksel Anlamda Yaratıcı Ürün Değerlendirme Rubriği Uzman Görüşü Değerlendirmesi, Öğrenci Demografik Bilgi Formu, Bilgisayar Destekli Müzik Öğretimi Programı, Bilgilendirilmiş Katılımcı Onam Formu, Bilgilendirilmiş Veli Onam Formu
Görüş istenilecek Birim/Birimler	----
KOMİSYON GÖRÜŞÜ	
İlg: Millî Eğitim Bakanlığı'nın 22/08/2017 tarihli ve 3558626-10.06-e.12607291 sayılı Araştırma, yarışma ve Sosyal Etkinlik İzinleri Konulu, 2017/25 Sayılı Genelgesi. Genelge gereğince; araştırma başvurusu olması gereken nitelikler açısından incelenmiş olup, araştırmanın 2018-2019 öğretim yılında eğitim öğretimi aksatmayacak ve eğitim kurumları yöneticilerinin uygun gördüğü şekli ile yapılmasına oybirliği ile karar verilmiştir.	
Komasyon Kararı	Oybirliği ile alınmıştır.
Muhalef üyenin Adı ve Soyadı: ---	Gerekçesi: -----

KOMİSYON

11.12/2018

(Başkan)
Selime ŞENTÜRK
DOĞRAMACI
Şube Müdürü

Öye
Nurdan MABAL
Öğretmen

Öye
Selahattin ANIK
Öğretmen

Öye
Özlem GÖRÜR
Öğretmen

Öye
Aşlı DEMİREL
Öğretmen

EK 10. ÖRNEK ÇALIŞMALAR

Karinca

Score

Bir bug day ta ne si ne dört el le sa rı lı yor__

3 u yu suk tem bel le re__ ba kıp da da ra lı yor

5 ib ret a lın ço cuk lar ça lıs kan ka rın ca dan

7 u yu suk tem bel ler den var mı hiç a dam o lan?

Score

Gravity Fall



Score

KARINCA

bir bu day ta ne si ne dört el le sa rı lı yor

3 u yu suk tem bel le re ba kıp da da ra lı yor

5 ib ret a lın ço cuk lar ça lış kan ka rın ca dan

7 u yu suk tem bel ler den var mı hiç a dam o lan

Score

Karinca

Bir bug day ta ne si ne Dört el le sa rı lı yor

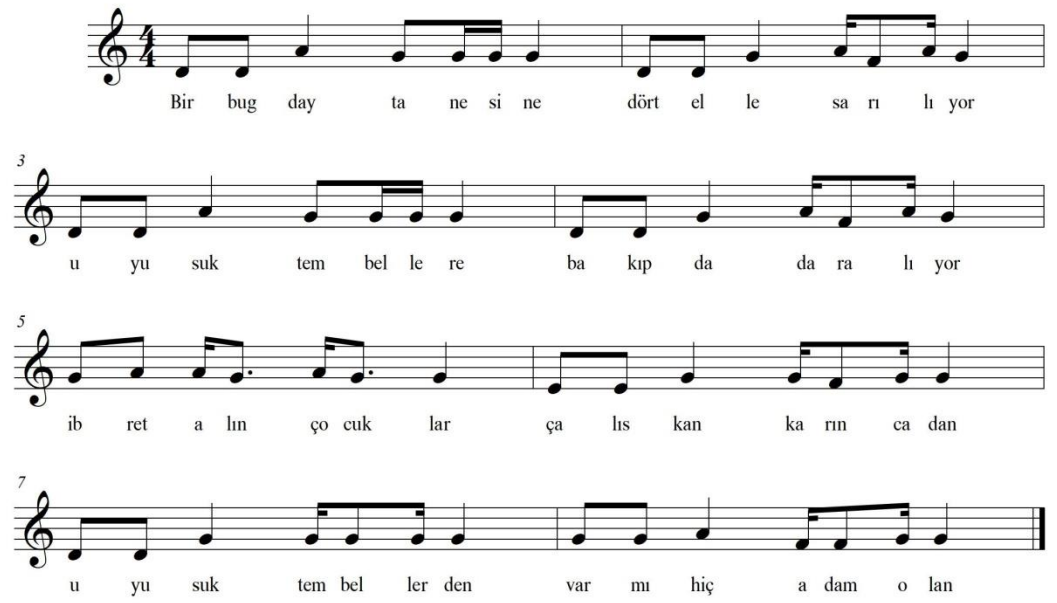
3 U yu uk tem bel le re Ba kıp da da rı lı yor

5 ib ret a lın ço cuk lar Ça lı kan ka rın ca dan

7 U yu uk tem bel ler den Var mı hiç a dam o lan__

Karınca

18.04.2019



Bir bug day ta ne si ne dört el le sa rı lı yor

3 u yu suk tem bel le re ba kıp da da ra lı yor

5 ib ret a lın ço cuk lar ça lıs kan ka rın ca dan

7 u yu suk tem bel ler den var mı hiç a dam o lan

Score

ORTAK BESTE

The musical score for "ORTAK BESTE" is presented in two systems. The first system includes staves for Oboe, Violin, Cello, Double Bass, and Piano. The second system includes staves for Oboe, Violin, Cello, Double Bass, and Piano. The score is written in 4/4 time. The Oboe part begins with a rest, followed by a series of notes and rests. The Violin part begins with a rest, followed by a series of notes and rests. The Cello part begins with a rest, followed by a series of notes and rests. The Double Bass part begins with a rest, followed by a series of notes and rests. The Piano part is marked with a large 'X' in the first system and a large 'X' in the second system, indicating it is not to be played.

Oboc

Violin

Cello

Double Bass

Ob.

Vln.

Vc.

D.B.

ORTAK BESTE

2
16

Ob.

Vln.

Vc.

D.B.

16

24

24

Ob.

Vln.

Vc.

D.B.

24

32

Score

The Robot

no.1

Piano

The musical score is for a piano piece titled 'The Robot' no.1. It is written in 4/4 time and B-flat major. The first system (measures 1-2) features a treble clef with a melody of eighth notes and a bass clef with a simple accompaniment. The second system (measures 3-4) continues the melody and accompaniment. The third system (measures 5-8) shows a more complex melody in the treble and a more active bass line. The score includes dynamic markings of *f* (forte) and a repeat sign at the end.

Pno.

Pno.

KARINCA

Score

bir bug day ta ne si ne dört el le sa rı lı yor

u yu suk tem bel le re ba kıp da da ra lı yor

ib ret a lın ço cuk lar ça lış kan ka rın ca dan

u yu suk tem bel ler den var mı hiç a dam o lan

