

T. C.
ABANT İZZET BAYSAL ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

ÇOKSESLİ KORODA ŞARKI SÖYLEMENİN
PSİKOLOJİK VE FİZYOLOJİK ETKİLERİ

Doktora Tezi

Hazırlayan
Ahmet Muhip ŞANAL

DANIŞMAN
Prof. Selahattin GÖRSEV

Bolu-2011

SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜ'NE;

Ahmet Muhip Şanal'a ait "Çoksesli Koroda Şarkı Söylemenin Psikolojik ve Fizyolojik Etkileri" adlı çalışma, jürimiz tarafından Müzik Eğitimi Anabilim Dalında **DOKTORA TEZİ** olarak kabul edilmiştir.

Akademik Unvan, Ad ve Soyad

Üye (Tez Danışmanı) : Prof. Selahattin GÖRSEV

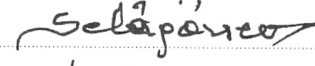
Üye : Doç. Dr. Dolunay AKGÜL BARIŞ

Üye : Yard. Doç. Dr. Serap YÜKRÜK

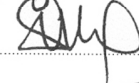
Üye : Yard. Doç. Dr. Sadık YÖNDEM

Üye : Yard. Doç. Dr. Şaduman KAPUSUZOĞLU

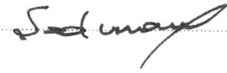
İmza











Sosyal Bilimler Enstitüsü Onayı

Prof. Dr. Gönül ÜLKER

Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürü

ABSTRACT

PSYCHOLOGICAL AND PHYSIOLOGICAL EFFECTS OF SINGING IN A POLYPHONIC CHOIR

Ahmet Muhip ŞANAL

Doctoral Dissertation

Department of Music Education

Supervisor of Thesis: Prof. Selahattin Görsev

Mayıs 2011, xiv + 80 sayfa

The aim of this study is to investigate effects of polyphonic choir singing on emotional state and anxiety levels of the singers. The study was conducted as a pre-test/post-test control group design. Salivary amylase was used as a physiologic indicator and PANAS (Positive and Negative Affect Schedule) STAI-I and II- (State-Trait Anxiety Inventory) assessing the emotional state and the short-term and long term anxiety levels were used as a psychological parameter.

The choir recruited from students of the Department of Music Education of Abant İzzet Baysal University studied A. Adnan Saygun's "variations on the folk song—Katibim" for eight weeks. The choir was divided into two groups randomly as a control and an experimental group. At the first day of the data collection, following the pre-test procedures (saliva samples questioners) the control group spent one-hour free time in their classroom and then asked to give saliva samples and complete the same

questionnaires one more time for the post-test purpose. At the second day, unlike the control group, the experimental group had the actual choir singing the song between the pre-test and post-test procedures, but the saliva samples were collected and psychological scales were administered similarly as with the control group. Data were analyzed using SPSS program.

Results showed a group main effect regarding the amylase and amylase/protein levels. There was an increase in the salivary amylase and amylase/protein levels for the control group, but a decrease for the experimental group. The difference between the groups with respect to amylase/protein levels was significant. For the psychological measures, although the differences between the two groups' means for the pre-test and post-test were not significant, positive affect was found to increase in the experimental group and decrease in the control one. However, the group x test interaction was significant. Similarly, regarding the negative affect a significant group x test interaction was observed. Negative affect was found to decrease in the experimental group, but increase in the control one. Additionally, a significant group x test interaction was observed regarding the anxiety level. The anxiety level decreased in the experimental group and increased in the control group. Results also showed significant correlations between salivary amylase (and/or amylase/protein) levels and psychological scales involving emotional state and anxiety levels.

In conclusion, this study clearly shows that singing in a polyphonic choir had a positive impact on both emotional state and anxiety. Moreover, findings about salivary amylase indicate that it can be used as a reliable physiologic indicator of affect and anxiety in such studies.

Key: Choir, Singing, Amylase, Emotional State, Anxiety.

ÖZET

ÇOKSESİLİ KORODA ŞARKI SÖYLEMENİN PSİKOLOJİK VE FİZYOLOJİK ETKİLERİ

Ahmet Muhip ŞANAL

Doktora Tezi

Müzik Eğitimi Anabilim Dalı

Tez Danışmanı: Prof. Selahattin Görsev

Mayıs 2011, xiv + 80 sayfa

Bu çalışmanın amacı çoksesli koroda şarkı söylemenin duygu durum ve kaygı seviyeleri üzerindeki etkilerini psikolojik ve fizyolojik olarak ortaya koymaktır. Çalışma ön-test/son-test kontrollü bir çalışma olarak yapılmıştır. Duygu durum ve kaygı değerlendirmesi için PANAS (Pozitif ve Negatif Duygu Ölçeği), STAI-I ve II (Durumluk-Sürekli Kaygı Envanteri) psikolojik ölçekleri kullanılırken tükürük amilazı fizyolojik gösterge olarak kullanılmıştır.

Abant İzzet Baysal Üniversitesi Müzik Eğitimi Anabilim Dalı öğrencilerinden oluşan çoksesli koroya 8 haftalık bir program boyunca A. Adnan Saygun'un "Katibim" türküsü üzerine varyasyonlar" adlı eseri çalıştırılmıştır. Koro seçkisiz atama yöntemiyle

deney ve kontrol grubu olarak iki gruba ayrılmıştır. Dataların toplandığı gün, kontrol grubunun bir saat boyunca sınıfta serbest zaman geçirmeleri sağlanmış çalışma grubuna ise ertesi gün aynı saatte koro çalışması yapılarak eser seslendirilmiştir. Kontrol grubunda serbest zaman öncesi ve sonrasında, deney grubuna yine çalışma öncesi ve sonrasında tükürük amilaz örnekleri toplanmış ve psikolojik ölçekler uygulanmıştır. Elde edilen veriler SPSS programı kullanılarak analiz edilmiştir.

Bulgular amilaz ve amilaz/protein seviyeleri açısından bir grup etkisini ortaya koymuştur. Tükürük amilaz seviyelerinin deney grubunda azaldığı kontrol grubunda ise arttığı izlenmiştir. Amilaz/protein değerlerine bakıldığında gruplar arasında anlamlı farkın olduğu görülmüştür. Psikolojik ölçeklere bakıldığında Pozitif duygu durumunun anlamlılık düzeyinde olmasa da Deney grubunda arttığı Kontrol grubunda ise azaldığı görülmüştür. Bununla ilgili olarak grup grup x test ortak etkisinin anlamlı olduğu bulunmuştur. Benzer olarak negatif duygu durumu da Deney grubunda azalmış Kontrol grubunda ise artmıştır ve burada da grup x test ortak etkisi anlamlılık göstermiştir. Buna ek olarak durumluk seviyelerinde de grup x test ortak etkisi anlamlı bulunmuştur. Deney grubunda durumluk kaygı seviyesinin azaldığı Kontrol grubunda ise artmış olduğu izlenmiştir. Çalışmada aynı zamanda, tükürük amilaz (ve/veya amilaz/protein) seviyeleri ile duygu durum ve kaygı seviyelerini gösteren psikolojik ölçekler arasında korelasyon gösterilmiştir.

Sonuç olarak bu çalışma açıkça çokselsli koroda şarkı söylemenin duygu durum ve kaygı seviyeleri üzerinde olumlu bir etki yarattığını ortaya koymuştur. Buna ek olarak tükürük amilazının bu tip çalışmalarda duygu durum ve kaygının fizyolojik bir göstergesi olarak kullanılabilceği gösterilmiştir.

Anahtar kelimeler: Koro, Şarkı Söyleme, Amilaz, Duygu Durumu, Kaygı.

TEŞEKKÜR

Çalışmanın her aşamasında, konunun seçiminden çalışmanın şekillenmesi, araştırılması ve uygulamasına çok büyük katkısı bulunan, varlığıyla büyük güç veren eşim Doç. Dr. Serap Köybaşı Şanal'a,

Değerli katkılarından dolayı tez danışmanım Prof. Selahattin Görsev'e, üzerimdeki emeğini hiçbir zaman unutmayacağım değerli hocam Prof. Suna Çevik'e,

Çalışmadaki biyokimyasal analizlerin yapılması ve çalışmanın uygulanmasıyla ilgili katkılarından dolayı Doç. Dr. Erdiñç Serin ve Doç. Dr. Gülsün Akdemir Evrendilek'e,

Yöntem, istatistik analizler ve değerlendirilmesi kısmındaki değerli ve büyük katkısından dolayı Doç. Dr. Asiye Kumru'ya, yine çalışmanın istatistik analizlerindeki katkılarından dolayı Doç. Dr. Fatih Evrendilek'e, çalışmanın deseni ve istatistik değerlendirilmesindeki önerilerinden dolayı Doç. Dr. Münire Özlem Çevik'e,

Psikolojik ölçeklerin uygulanmasındaki yönlendirmelerinden dolayı Yard. Doç. Dr. Esin Yılmaz'a, Yard. Doç. Dr. Hamid Boztaş'a, fikir ve katkılarından dolayı Öğr. Gör. Aşur Horoz'a ve Yard. Doç. Dr. İhsan Bozanoğlu'na,

Değerli katkılarından dolayı Yard. Doç. Dr. Şaduman Kapusuzoğlu ve Yard. Doç. Dr. Sadık Yöndem'e,

Çalışma mekânlarını kullanmamızda kolaylık sağlayan Yard. Doç. Dr. Ahmet Çakan'a ve çalışmaya gönüllü katılımcı olarak katkı sağlayan öğrencilerimize teşekkür ederim.

Can'ım oğlum ve eşime.

İÇİNDEKİLER

ABSTRACT	iii
ÖZET	v
TEŞEKKÜR	vii
İÇİNDEKİLER DİZİNİ	ix
TABLolar DİZİNİ	xii
ŞEKİLLER DİZİNİ	xiii
BÖLÜM I	1
1. Giriş	1
1. 1. İnsan ve Müzik.....	1
1. 2. Şarkı Söyleme ve Koro Müziği	3
1. 3. Çoksesli Koro Müziğine Genel Bakış	5
1. 4. Ülkemizde Çoksesli Koro Müziği	7
1. 5. Problem.....	11
1. 6. Alt Problemler.....	11
1. 7. Hipotezler.....	12
1. 8. Araştırmanın Amacı.....	12
1. 9. Araştırmanın Önemi	13
1. 10. Sayıtlar.....	13
1. 11. Sınırlılıklar	14
1. 12. Tanımlar.....	14
1. 13. Kısaltmalar.....	16

BÖLÜM- II	17
2. Kuramsal Çerçeve ve İlgili Literatür	17
2. 1. Kuramsal Çerçeve	17
2. 1. 1. Duygu durumunun psikolojik göstergeleri	17
2. 1. 2. Duygu durumunun fizyolojik göstergeleri.....	18
2. 1. 3. Tükürük bezleri fizyolojisi, tükürük içeriği ve görevleri.....	20
2. 2. Literatür	22
BÖLÜM III	27
3.Yöntem	27
3. 1. Araştırmanın Deseni	27
3. 2. Evren	28
3. 3. Örneklem	28
3. 4. Veri Toplama Araçları	29
3. 4. 1. Psikolojik ölçümler	29
<i>Pozitif ve Negatif Duygu Ölçeği(PANAS)</i>	29
<i>Durumluk-Sürekli Kaygı Envanteri (STAI-I,II)</i>	30
3. 4. 2. Fizyolojik ölçümler.....	31
3. 5. İşlem.....	31
3. 6. Verilerin İstatistiksel Analizler.....	33
BÖLÜM IV	34
4. Bulgular ve Tartışma	34
4. 1. Bulgular	34
4. 2. Tartışma	47
BÖLÜM V	56
SONUÇ VE ÖNERİLER	56
KAYNAKLAR	58

EKLER	63
EK 5. 1. PANAS.....	64
EK 5. 2. STAI-I.....	65
EK 5. 3. STAI-II.....	66
EK 5. 4. Gönüllü Bilgilendirme Formu.....	67
EK 5. 5. A. Adnan Saygun'un "Katibim" Türküsü Üzerine Varyasyonlar.....	69
ÖZGEÇMİŞ	80

TABLOLAR DİZİNİ

Tablo 4- 1. Deney ve Kontrol Gruplarının Amilaz ve Amilaz/Protein Ortalamaları, Standart Sapmaları ve Tekrar Ölçümlü Çift-Yönlü ANOVA Analiz Sonuçları	35
Tablo 4- 2. Deney ve Kontrol Gruplarının Pozitif ve Negatif Duygu Durumu Ortalamaları, Standart Sapmaları ve Tekrar Ölçümlü Çift-Yönlü ANOVA Analiz Sonuçları	37
Tablo 4- 3. Deney ve Kontrol Gruplarının Durumluk ve Sürekli Kaygı Ortalamaları, Standart Sapmaları ve Tekrar Ölçümlü Çift-Yönlü ANOVA Analiz Sonuçları.....	39
Tablo 4- 4. Deney Grubunun Sınıf Düzeyine Göre Amilaz, Amilaz/Protein, Pozitif -Negatif Duygu Durumları ve Durumluk-Sürekli Kaygı Ortalamaları, Standart Sapmaları ve tek-yönlü ANOVA Analiz Sonuçları.....	42
Tablo 4- 5. Kontrol Grubunun Sınıf Düzeyine Göre Amilaz, Amilaz/Protein, Pozitif- Negatif Duygu Durumları ve Durumluk ve Sürekli Kaygı Ortalamaları, Standart Sapmaları ve tek-yönlü ANOVA Analiz Sonuçları.	43
Tablo 4- 6. Deney Grubu İçin Amilaz, Amilaz/Protein, Pozitif- Negatif Duygu Durumları ve Durumluk -Sürekli Kaygı Düzeyleri Arasındaki İlişkiler	45
Tablo 4- 7. Kontrol Grubu İçin Amilaz, Amilaz/Protein, Pozitif- Negatif Duygu Durumları ve Durumluk -Sürekli Kaygı Düzeyleri Arasındaki İlişkiler	46

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 4- 1. Deney ve Kontrol Gruplarının Ön-Test ve Son-Test Amilaz Değerleri	36
Şekil 4- 2. Deney ve Kontrol Gruplarının Ön-Test ve Son-Test Amilaz/Protein Değerleri	36
Şekil 4- 3. Deney ve Kontrol Gruplarının Ön-Test ve Son-Test Pozitif Duygu Durum Değerleri	38
Şekil 4- 4. Deney ve Kontrol Gruplarının Ön-Test ve Son-Test Negative Duygu Durum Değerleri	38
Şekil 4- 5. Deney ve Kontrol Gruplarının Ön-Test ve Son-Test Durumluk Kaygı Değerleri.....	40
Şekil 4- 6. Deney ve Kontrol Gruplarının Ön-Test ve Son-Test Sürekli Kaygı Değerleri.....	40

Doktora tezi olarak sunduğum, “**Çoksesli Koroda Şarkı Söylemenin Psikolojik ve Fizyolojik Etkileri**” başlıklı çalışmanın yazılmasında, bilimsel ve etik kurallara uyulduğunu, başkalarının eserlerinden yararlanılması durumunda atıfta bulunulduğunu, kullanılan verilerde herhangi bir tahrifat yapılmadığını, tezin tamamının ya da bir kısmının bu üniversite veya başka bir üniversitede bir tez çalışması olarak sunulmadığını beyan ederim.

13.05.2011

A. Muhip ŞANAL

BÖLÜM I

1. Giriş

Çoksesli koro müziği tarihsel gelişim süreci içinde şu temel başlıklar altında ele alınmıştır.

- İnsan ve Müzik
- Şarkı Söyleme ve Koro Müziği
- Çoksesli Koro Müziğine Genel Bakış
- Ülkemizde Çoksesli Koro Müziği

1.1. İnsan ve Müzik

İnsan ve müzik ilişkisi, insanın doğa ile olan ilişkisi içinde düşünüldüğünde, doğada var olan her şeyin (insanın da içinde bulunduğu) günümüz insanını ilgilendirdiği görülmektedir. Binlerce yıldır insan, doğadaki yerini anlamaya ve içinde yaşadığı gezegeni kendisi için daha anlaşılır hale getirmeye çalışmaktadır. Bu durum halen devam eden bir süreçtir, bu sürecin içerisinde insan hem biyolojik hem de kültürel bir evrim geçirmiştir ve geçirmektedir.

İnsana kültürel evrimi açısından bakılacak olursa, insanın kendi psiko-sosyal süreci başlangıcında kitap, telefon ve benzeri insan icadı olan ve iletişimini kolaylaştıran bir araç yoktu. En önemli iletişim aracı insanın kendi doğası ve onun

kaçınılmaz parçası olan sesiydi. İnsan doğa ile iletişimini ve doğa ile olan etkileşimini vücudu ve çıkardığı sesler aracılığı ile yapıyordu. Doğanın bir parçası olan ve tamamen doğal olan sesler (sus sesi, kuş sesi ve benzeri) zaten doğada mevcuttu (Şenel, 1995).

Önceleri insan doğasının çıkardığı kontrolsüz ve tamamen ihtiyaca yönelik olan sesler (vahşi hayvandan kaçma durumu gibi) daha sonra fizyolojik kökenli duygusal aktarımlara dönüşmüş, bu aktarımlar bir şiir veya bir öfke nöbetinin dışa vurumu şeklinde, çoğunlukla da doğada yaptığı enstrümanlar aracılığıyla ve farklı dillerde ifade edilmeye başlanmıştır.

Kültürel evrim içindeki müzik gelişimi çok önemli bir yer tutmaktadır. Tarih öncesi çağlarda çalgıdan önce en ilkel aşamalarda şarkı söylendiği bilinmektedir. O dönemde insan kendi sesine düzenli bir biçim vermek istemiş ve iki farklı anlatım yolu bulmuştu; biri sözlerin egemen olduğu, sesin salt bir araç gibi kullanıldığı basit şarkı söyleme yolu, diğeri ise sözlere çok az bağlı, kızgınlık, taşkınlık gibi içten gelen duyguların bırakılmasıyla ortaya çıkan müziktir. İlk sözün doğurduğu ezgiler iki ses üzerine çeşitlenerek evrimsel gelişim süreci içinde oluşan şarkıların temelini oluşturmuştur (Sachs, 1965).

İnsanoğlu geliştikçe, düşündükçe ve kendini yeniledikçe müziğe farklı tanımlar getirmiş, aynı zamanda müziğe bir felsefe olarak da bakmıştır. Martin Luther, Müziği “şeytanı ve kederi kovan tanrısal armağan” olarak tanımlarken, Apollo-Dionysos döneminde ise müzik, bir yanda dinginlik, doyum, tinsel yücelme ve güzele yöneliş; diğeri yandan ise coşku, taşkınlık, bilincin başka düzeylere taşınması gibi içinde gizli çelişkili iki işlevi anlatmak için kullanılıyordu (Okuyay, 2001).

Pythagoras, (M.Ö. 580 - M.Ö. 500 tarihleri arasında yaşamış olan Yunan filozof ve matematikçi) müziği yöneten, matematik ilke ve kurallarının benzer şekilde tüm evreni bütün yönleriyle yönettiğini ileri sürmüştür. Pythagoras’a göre müziği anlamak, onun matematiksel kurallarını anlamaktan geçer. Eski Yunanda ise; müzik okul

müfredatının içinde olup matematik kadar değerliydi. Plato'ya göre; (M.Ö. 4. yy) müzik kişinin davranışını etkilemekte ve bunun iyi kullanılmasıyla sorumluluğu olan iyi bireylerin yetişmesinde önem kazanmaktaydı. Aristo'ya göre ise müzik; kişilerin zamanlarını zeki ve etkili kullanmalarını sağlayarak kişilik gelişimlerinde etkili olacaktır (Durrant, 2003).

İnsan kalıtsal özellikleriyle dünyaya gelir ve bunun üzerine içinde doğduğu çevrede psiko-sosyal etkileşimlerden oluşan özelliklerini de ekleyerek toplumdaki yerini alır. İnsanın yaşadığı çevredeki ses ağı içinde müziğin çok önemli bir yeri vardır. En küçük bir çocuk tekerlemesinden en büyük ve zor koro eserine kadar her müziğin bir yapısı vardır. İnsanlar çevrelerindeki müzikleri algıladıkça, müziğin içindeki yapıları kavrar, inceler, ilişki kurar, çözümler ve bundan zevk alır. Müziğin insan yaşantısındaki önemi, özgünü ve estetiği seslerle arama çabasının yanı sıra çok yönlü işlevinden de kaynaklanır (Uçan, 1997).

1.2. Şarkı Söyleme ve Koro Müziği

Şarkı söyleme ihtiyacı nasıl ve nereden doğmuştur? İnsanlar neden şarkı söyleme ihtiyacı duyar? Bunların yanında akla benzer birçok soru gelebilir. Örneğin: Tek başına veya toplu şarkı söylemenin insan üzerinde oluşturduğu duygu farkı nedir? Charles Darwin'e göre; insanoğlu konuşma öncesi dönemde şarkı söyleme olarak adlandırılacak seslerle duygularını ifade edip, iletişimi bu şekilde sağlamıştır. Konuşma, şarkısal ilkel seslerden türemiştir. Tıpkı bebeklerin kendilerince sesler çıkartarak daha sonra konuşmayı öğrendikleri gibi. Şarkı söylemek içgüdüsel bir ifade şeklidir (Durrant, 2003).

İnsanlık tarihi incelendiğinde; “müzik, şarkı söylemekle başlamıştır”. İnsanoğlunun ilk çalgısı olan kamıştan düdüğü yapmasının sebebi de yine kendi sesini büyütebilmek için olduğu düşünülmektedir (İlyasoğlu, 1995).

Birlikte, koroda şarkı söyleme en eski medeniyetlere kadar gitmektedir. O dönemlerdeki gelenekler incelendiğinde, ilahi mesajlar koral şarkı söyleme yoluyla iletiliyordu. Eski Yunan'da koroda şarkı söyleme medeni, kültürel ve eğitim hayatı için önemli sayılıyordu. M.Ö. 2000 yıllarında Sümerlerde şiirsel sözlerin dinsel dualara dönüştüğü, bu dualarda rahip ve koronun karşılıklı ve değişimli biçimde şarkılar söylediği bilinmektedir. İlk örnekleri, M.Ö. 3000 yıllarında Mezopotamya uygarlıklarındaki tapınaklarda yapılan dinsel törenlerde görülmüştür (Say, 1995).

Ortaçağ da müzikle ilgilenme işi tümüyle kiliseye bağlıydı. Dolayısıyla bilinen, notaya alınmış en eski müzik örnekleri dinsel eserlerdir. Bu yüzdendir ki 11. yüzyıl öncesinde belgelenmiş din dışı bir müzik örneği bulunmamaktadır. Çoksesli veya polifonik koro müziği, ortaçağda dinsel bir tören müziği olarak bilinen "Missa"larla yaygınlaşmaya başlamış, ritm ögesi belli bir düzene oturtulmuş olan "Motet"ler ve daha sonra motetlerin de din dışına kaymasıyla 14. yüzyıldan itibaren dünyasal konuları içeren sözlerle din dışı koro müziği "Kanon" ve "Madrigale"ler ortaya çıkmış, 16. yüzyılda koro müziği iyice olgunlaşmıştır (İlyasoğlu, 1995). 19. yüzyıldan itibaren polifonik koro müziği dindışı yapıtlarla zirveye ulaşarak, 20. yüzyıldaki koro müziğinin gelişmesine büyük ölçüde katkı sağlamıştır.

Koro: Latince "Chorus", İtalyanca ve İspanyolca "Coro", İngilizce "Choir" sözcükleriyle ifade edilen ve dilimize "Koro" olarak yerleşen bu terim, tek ve çoksesli müzik yapıtlarını seslendirmek üzere bir araya gelen seslendirici-yorumcu topluluğu anlamında kullanılmaktadır. Bir başka tanımla koro: Sayısal oluşum, ses türü, ses kapasitesi ve tını bakımından dengeli, önceden belirlenen bir modele uygun olarak tek ya da çoksesli müzik yapıtlarını seslendirme-yorumlama amacıyla oluşturulan, etkinlikleriyle toplumun kültür ve sanat yaşamına katkıda bulunan ses topluluklarıdır (Çevik, 1997: 47).

Birlikte şarkı söylemek, insanları aynı amaç için, takım ruhu içinde bir araya toplar. Çok farklı özelliklere sahip insanlar koro aracılığı ile iletişime geçip, tek başına

söylüyormuş gibi toplu kabul görürler. Bu süreç aynı zamanda bir öğrenmedir. Sosyal bir grup olan korolar, grupla ilgili karar alma eğitimin verildiği forumlardır. Korolar, insanların kişisel ve sosyal gelişimleri için ortam sağlar. Koroda şarkı söyleyen kişi başkalarının nasıl algılandığına yönelik fikir sahibi olur (Durrant, 2003).

1.3. Çoksesli Koro Müziğine Genel Bakış

Çoksesli koro müziği sosyal ve kültürel bir olgudur. Bu olgu, toplumsal bir bakış, toplumsal bir altyapı gerektirir. Gelişmiş ülkelere bakıldığında, bu ülkelerin gelişmişlik düzeyleri sadece ekonomik anlamda değildir, ekonominin yanında sosyal ve kültürel zenginlikle bu zenginliğe sahip çıkma ve geliştirme de vardır. Gelişmişlik çok yönlüdür ve demokratik yaşam standardının yüksek olması demektir. Demokratik yaşam standardı düzeyi daha estetiği, daha özgünü ve daha güzeli getirmektedir.

Sağlıklı birey, sağlıklı toplumlarda olur. Bu sebeptendir ki toplumsal bakış bireysel bakıştan ayrılamaz, bir bütündür. Toplumların sanata bakışı bireylerin kendi gelişim süreçleri içinde önemli ve etkin rol oynar. Toplumsal bakışı şekillendirecek, yönlendirecek, eğitecek olan devlettir. Bu bağlamda devletin sanata olan teşvik ve desteği çok önemlidir. Batıda, gelişmiş toplumlarda sanata, koro müziğine verilen destek ve teşvikler, toplumun her katmanında (sivil toplum örgütlerinden en küçük topluluk olan aileye kadar) bilinç düzeyini artırmaktadır. Bu bilinçlenme, toplumsal ve bireysel yaşamda insanları daha mutlu kılabilme için sanatı veya koro müziğini hayatlarına katma çabasını getirmektedir. Çünkü bilinir ki, Atatürk'ün söylediği gibi: “Sanatsız kalan bir milletin hayat damarlarından biri kopmuş demektir”.

Toplumların sanat felsefeleri, sanata verdikleri önem, o ülkenin gelişmişlik düzeyi ve refah seviyesiyle oldukça ilintilidir. Sanatı, her ülke kendi toplumu içindeki eğitim sürecine dahil ettiği oranda önemsemektedir. Bu konuyla ilgili dünyada Macaristan'daki “Kodaly”, Venezuela'daki “El Sistema” gibi spesifik örnekler de vardır.

Toplumun sanat yaşamı örgütsel bir iklim içinde düşünülebilir. Bu sanat iklimi, devlet politikalarıyla oluşturularak örgün ve yaygın eğitim kapsamı içinde tüm topluma yayılıp, benimsetilebilir. Bu düşünce biçimi Macar halkında kültürel bir geleneğe dönüşerek, yaşam felsefesi haline gelmiştir. Kodaly'e göre; "herkes küçük yaşlardan itibaren çoksesli korolarda şarkı söylemelidir". Koro müziği, insan yaşamında çok küçük yaşlardan başlayarak yaşam boyu devam eden bir süreçtir (Yıldız, 2002).

Müzik eğitiminin insan kişiliğinin oluşmasında, kültürel gelişiminde önemi çok büyüktür. Müzik eğitimi içinde yer alan koro eğitimi veya toplu ses eğitimi, bireyleri çocuk yaşlardan itibaren kapsayan bir alandır. Birçok bireyi içine alarak insanların bireysel, toplumsal, kültürel açıdan birbiriyle sağlıklı ilişkiler kurmasına katkı sağlar, yardımcı olur, kolaylaştırır (Çevik, 1997).

Batı toplumlarındaki koral yaşamda kilisenin etkisi hep büyük olmuştur. Batılı toplumlarda her yaştan insan kilisede dinsel bir amaç çerçevesinde de olsa birlikte çoksesli şarkı söyleyebilme geleneğine sahiptirler. Oysa ülkemizin kültürel yapısında dinsel veya din dışı çoksesli müzik geleneği pek yoktur. Bu yüzden de olsa gerek, çoksesli koro müziğine olan ilgi oldukça azdır. Tabii ki bu bir eğitim işidir, dolayısıyla devletin bu konudaki yeri ve önemi büyüktür. Devlet geleneğimizde de çoksesli koro müziği konusu büyük bir öneme sahip olmadığı için, en büyük sorumluluk koro eğitimcilerine düşmektedir. Koro eğitimcileri bu sorumlulukta, mesleki bilgi, beceri düzeylerini artırarak, bu bilgi ve becerilerini toplumsal gerçeklikler içinde harmanlayarak, özümseyerek insanlarla paylaşmak, yaşatmak ve yaymakla yükümlü olmuşlardır.

Bir ülkedeki koro eğitimi alanında yapılan çalışmalarla, o ülkenin koro yaşam gelenekselliğinin oluşmasındaki temeller atılabilir. Bu da ancak ülkenin içinden yetişmiş, ülke yapısını, geleneğini ve ana dilini iyi bilen eğitimcilerle mümkün olabilir (Egüz, 1976).

Eğitim bir süreçtir, dolayısıyla koro eğitimi de bir süreçtir ve bu eğitimi

gerçekleştirecek iyi eğitimcilere ihtiyaç duyulmaktadır. Çoksesli koro eğitimi süreci içinde eğitimcilerin rolü ve önemi çok büyüktür. Koro eğitimini verecek, şekillendirecek, oluşturacak olan koro eğitimcileridir. Bu bağlamda sorumlulukları da büyüktür.

Sun, koroların da içinde bulunduğu amatör ve profesyonel sanat kuruluşlarını ülkenin sanat piramit'i olarak nitelendirmiştir. Buna göre, amatör sanat kuruluşları piramidin tabanını, profesyonel sanat kuruluşları piramidin gövdesini, sanatçılar da piramidin tepesini oluştururlar (Sun, 1969).

1. 4. Ülkemizde Çoksesli Koro Müziği

Ülkemiz çoksesli koro geleneğine tarihsel süreçte kısaca bakacak olursak: Tanzimat döneminin en büyük hazırlayıcısı olan II. Mahmut, yeniliklerinin bir bölümünü de müzik alanında yapmış, batı müziği ve çokseslilik anlayışını Osmanlı'ya getirmiştir. II. Mahmut, 1826'da yeniçeri ocağıyla birlikte mehterhaneyi de kapatmıştır. 1828' de Giuseppe Donizetti' yi getirerek, mehterhanenin yerine batı formatında bando okulu olan “Muzika-i Hümayun'u” kurmuştur (Kaygısız, 2000).

Tanzimatla birlikte (1839), İstanbul'da açılan Fransız Tiyatrosu'nda sarayın dışında da müzikli oyunlar ve operetler oynanmaya başlanmıştır. Naum Tiyatrosu'nda operalar sahnelenmiş, 1868 yılında Gedikpaşa tiyatrosu'nda Güllü Agop'un yazdığı ilk Türk opera ve operetleri sahnelenmiştir. İlk çoksesli koro II. Abdülhamit döneminde kurulmuştur. II. Abdülhamit, Muzika-i Hümayun'un başına Necip Paşa'yı getirerek, 1890'da bando bünyesinde Zati Arca tarafından 65 kişilik ilk çoksesli koro kurulmuştur (İlyasoğlu, 1998).

Opera ve Tiyatro Tanzimattan (1839) II. Meşrutiyet'e (1909) kadar verimli

çalışmıştır. II. Meşrutiyetten sonra dönemin siyasal ve ekonomik sıkıntıları sanata da yansımış, üretim giderek azalmış, opera giderek kaybolmaya başlamıştır.

1914'te halkın sanat zevkini geliştirmek için "Darülbedayi" (Güzellikler evi) kurulmuştur. Bu okul bir çeşit tiyatro ve müzik okuludur. Ancak 1916'da okulun müzik bölümü kapatılmıştır. 1917'de halka açık ilk müzik okulu olan "Darülelhan" (Ezgiler Evi) açılmıştır. Kuruluş amacı Türk ve batı müziği eğitimi vermektir ancak, daha sonra Darülbedayide olduğu gibi Türk müziği eğitimi ağırlık kazanmıştır. 1921'de savaş nedeniyle kapatılmıştır. Meşrutiyet'le birlikte kurulan diğer müzik okulları: Osmanlı Müzik Evi (Darül Musik-i Osmanî), Müzik Eğitim Evi (Darül Talim-i Musiki), İttihat ve Terakki Numune Mektebi (A. Adnan Saygun burada yetişmiştir) (Kaygısız, 2000).

Cumhuriyet'ten sonra 1924'te tevhid-i tedrisat kanunu çıkarılarak yeni eğitim politikası belirlenerek aynı yıl Musiki Muallim mektebi kurulmuştur. Bu okulla ülkenin çağdaş müzik eğitimi politikası kurumsallaşarak çoksesli müzik eğitiminde olacaktır. Daha önce kapatılan Darülelhan, İstanbul Belediye Konservatuvarı olarak yeniden şekillendirilerek açılmış Türk müziği'nin yanında çoksesli müzik de programına alınmıştır. Aynı okul daha sonra İstanbul Üniversitesi Devlet Konservatuvarı'na dönüştürülmüştür. Musiki Muallim Mektebi kuruluşu Ankara Devlet Konservatuvarı'nın kurulmasını da hazırlamıştır (1936) (İlyasoğlu, 1998).

Konservatuvar'ın kuruluşundan sonra Cumhuriyet döneminde ilk opera 1949'da Ankara Devlet Opera ve Balesi olarak kurulmuş, beraberinde İstanbul Devlet Opera ve Balesi de Ankara'nın bir kolu olarak kurulmuştur. Şuan ülkemizde 6 tane Devlet Opera ve Balesi, 2 tane çoksesli koro bulunmaktadır. Ankara ve İstanbul operaları dışındaki diğer kuruluşların kronolojik sırası aşağıdaki gibidir.

- . TRT Çoksesli Korusu (1970)
- . İzmir Devlet Opera ve Balesi (1983)
- . Devlet Çoksesli korusu (1989)

- . Mersin Devlet Opera ve Balesi (1992)
- . Antalya Devlet Opera ve Balesi (1999)
- . Samsun Devlet Opera ve Balesi (2008)

Opera koroları dışında ülkemizdeki profesyonel koro sayısının sadece 2 olması da bu alandaki eksikliğin ne kadar büyük olduğunu ortaya koymaktadır.

Ülkemizdeki amatör koro sayısı Almanya ve Bulgaristan'la kıyaslandığında; Bulgaristan'da amatör koro sayısı 10.000 iken Almanya'da bu sayı 60.000'e kadar çıkmaktadır. Ülkemizde 2001 yılında sadece 200 iken (Apaydın, 2001). Türkiye Polifonik Korolar Derneği kayıtlarına göre bugünkü sayı 370'tir. Bu sayının artmasında çeşitli dernek, kurum ve kuruluşların düzenlediği şenlik, festival gibi etkinliklerin çok büyük katkısı olmuştur. Özellikle Türkiye Polifonik Korolar Derneği'nin düzenlemiş oldukları şenliklerin teşvik edici unsuru yadsınamaz bir gerçekliktir.

Ülkemizde koro müziğini yaygınlaştırmaya yönelik atılımlar yapılmış ancak, sürekliliği sağlanamamış, yaygınlaştırılmamıştır. 1968'de Milli Eğitim Bakanlığınca çıkarılan bir genelgeyle her il ve elverişli ilçelere çocuk ve gençlik koroları kurulması talimatı verilmiştir. Böylece sanat piramidinin tabanı kurulacaktı. Ne yazık ki bu proje bir yıl bile sürmeden sona ermiştir. Sun, Türkiye'deki sanat çabasının kurumsallaşma olarak görüntüsünü, tabanı olmayan piramide benzetmektedir. (Sun, 1969). 2002'de benzer bir projeye Kültür Bakanlığı "her il bir koro, her çocuga bir şarkı" projesi hazırlamış, bu kapsamda korolar kurulmuş, fakat yine bir yıl bile sürdürülememiştir.

Müziğin, şarkı söylemenin eski çağlardan beri insan yaşamına kattığı mutluluk durumu bilinmektedir. Müzik kimi zaman terapi, kimi zaman tedavi, kimi zaman da stres atma yöntemi olarak kullanılmıştır.

Şarkı söyleme ihtiyacı insanın dil öncesi dönemlerden başlayarak gelen yemek,

içmek, cinsellik gibi içten gelen bir dürtüdür. Plato'dan bu güne şarkı söyleme ihtiyacı açıklanmaya çalışılmıştır. Bunu açıklamak ancak multi-disipliner bir çalışmayla mümkün olabilir. Öfke, neşe, korku, aşk, coşku veya hüznün duygularının hepsi söz olmadan vokalle anlatılabilir. Şehir meydanında, maçta, okulda bir araya gelen insanların, çocukların herhangi bir uyarandan şarkı söylemeye başlaması gibi insanlar duygusal aktarım ve paylaşım yaşarlar. Bu durum çoğunlukla terapötiktir. “Şarkı söylemek ağrıyı dindirmez ancak ağrının çekilmesini kolaylaştırır”. (Durrant, 2003).

İnsanların bireyselliğinin ön plana çıktığı günümüzde, toplumsal yaşamda yalnız olan bireylerin birlikte hareket edebilme, ortaklıklarda buluşabilme gereksinimi vardır. İnsanlar, bu gereksinimlerini müzik yoluyla da karşılayabilirler. Müzik topluluklarından olan korolarda bu paylaşımların en güzel örnekleri görülmektedir (Şanal, 1998). Korolarda şarkı söylemenin en disiplinli, karmaşık ve zor şekli ise, çoksesli koroda şarkı söylemektir. Bu zor çalışmanın, insanın kendi sesinin tınısıyla oluşan armoninin verdiği haz da aynı oranda büyük olması beklenebilir.

İnsanın doğal çevresindeki etkileri düşünüldüğünde, yine insanın kendisini doğal enstrümanı olan sesiyle, bir koroda topluluk psikolojisiyle birey olma duygusu içinde en doğal yoldan şarkı söyleyerek ifade etmesinin, insana kattığı duygu yoğunluğu yadsınamaz bir gerçektir. Bu nedenle dünyada, özellikle gelişmiş ülkelerde, insanın sosyal yaşamına pozitif duygulanım kattığına inanılan çoksesli koro müziğinin oldukça yaygın olduğu görülmektedir. Fakat ülkemizde çoksesli koro müziği yeterince tanınmamaktadır.

Şarkı söylemenin, çoksesli koroda şarkı söylemenin insan üzerinde psikolojik ve fizyolojik etkilerinin olduğuna inanılmaktadır. İ. Pavlov; “Psikolojik ile fizyolojik, subjektif ile objektif bir gün gelip muhakkak birleşecek ve birbiri içinde eriyecektir” demiştir (Arkun, 1975). Fizyoloji ile psikolojinin birbiri ile olan bağı da düşünüldüğünde, çoksesli korolarda şarkı söylemenin etkileri nesnel olarak ortaya konmasının yararlı olacağı düşünülmektedir.

Tüm bu nedenler ve evrensel gerçeklerden hareketle ülkemizde de özellikle çoksesli korolarda şarkı söylemenin gelenekselleştirilmesinin önce birey, giderek ulusun çok yönlü gelişmesinin yolunu açacak inancın bilimsel yol ve yöntemlerle ortaya konması gerekmektedir.

1.5. Problem

Çoksesli koroda şarkı söylemenin, şarkı söyleyenler üzerindeki psikolojik ve fizyolojik etkileri nelerdir?

1.6. Alt Problemler

Çoksesli koroda şarkı söyleyenlerin amilaz ve amilaz/protein seviyelerinde ne tür değişiklik oluşuyor?

Çoksesli koroda şarkı söyleyenlerin pozitif veya negatif duygu durumlarında ne tür değişiklik oluyor?

Çoksesli koroda şarkı söyleyenlerin durumluk ve sürekli kaygı seviyelerinde ne tür değişiklik oluşuyor?

Yaş, cinsiyet ve sınıf gibi demografik özellikler çoksesli koroda şarkı söyleyenlerin psikolojik ve fizyolojik durumlarını etkiliyor mu?

Çoksesli koroda şarkı söyleyenlerin amilaz ve amilaz/protein seviyeleri, pozitif-negatif duygu durumları ve durumluk-sürekli kaygı durumları arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?

1.7. Hipotezler

Çoksesli koroda şarkı söyleyenlerin amilaz ve amilaz/protein seviyelerinde düşme olacaktır.

Çoksesli koroda şarkı söyleyenlerin pozitif duygu durumu artacak, negatif duygu durumu ise azalacaktır.

Çoksesli koroda şarkı söyleyenlerin kaygı seviyelerinde düşme olacaktır.

Çoksesli koroda şarkı söyleyenlerin fizyolojik ve psikolojik durumları üzerinde yaş, cinsiyet ve sınıf gibi demografik özelliklerin etkisi yoktur.

Çoksesli koroda şarkı söyleyenlerin amilaz ve amilaz/protein seviyeleri, pozitif-negatif duygu durumları ve durumluk-sürekli kaygı durumları arasında anlamlı bir ilişki vardır.

1.8. Araştırmanın Amacı

Çoksesli koroda şarkı söylemenin pozitif ve negatif duygu durumları ile durumluk ve sürekli kaygı seviyeleri üzerindeki etkilerinin saptanması ve çoksesli koroda şarkı söyleyenlerde günümüzde stresin bir göstergesi olarak kabul edilen tükürük amilaz seviyelerindeki değişimlerin araştırılması, bunların duygu durum ve kaygı ölçekleri ile arasında korelasyon olup olmadığının ortaya konulması amaçlanmıştır. Böylelikle adı geçen parametreler kullanılarak çoksesli koroda şarkı söylemenin şarkı söyleyenler üzerindeki psikolojik ve fizyolojik etkilerinin nesnel olarak ortaya konması amaçlanmaktadır.

1.9. Araştırmanın Önemi

Bu araştırma, çoksesli koroda şarkı söyleyenlerin tükürük amilazı ile duygu durumu ve kaygı durumlarının karşılaştırıldığı deneysel bir çalışmadır. Bu çalışma alandaki ilk çalışmadır ve daha sonraki bilimsel çalışmalara ışık tutabileceği düşünülmektedir.

İnsanı rahatlatan ve mutlu eden durumların toplumsal, kültürel, sağlık ve ekonomik yönden büyük önem taşıdığı bilinmektedir. Bu bakımdan, çalışmadan elde edilebilecek sonuçlar çoksesli koroda şarkı söylemenin önemine vurgu yapabilecektir.

Ülkemizdeki çoksesli koro müziğine olan ilgi batılı ülkelere kıyasla oldukça azdır. Çoksesli koro müziğinin psikolojik ve fizyolojik etkilerinin nesnel olarak ortaya konması ile ülkemizde çoksesli koro müziğinin yaygınlaştırılması konusunda yeni stratejiler geliştirilmesine yol gösterici olabilecektir.

1.10. Sayıtlılar

1.10.1. Araştırmada uygulanan duygu durum ölçek testini, anlık ve sürekli kaygı ölçek testini öğrencilerin samimiyetle cevapladıkları,

1.10.2. Koro çalışması sırasında seslendirilen eserin, melodik, armonik, sözsel ve form yapısı olarak yeterince uygun olduğu,

1.10.3. Uygulanan veri toplama araçlarının, çalışmaya katılan öğrencilerin psikolojik ve fizyolojik durumlarını ortaya koyacağı temel sayıtlılarından yola çıkılmıştır.

1.11. Sınırlılıklar

1.11.1. Bu araştırma, 2010- 2011 öğretim yılında Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümü Müzik Eğitimi Anabilim Dalı'nda koro dersi alan öğrencilerle,

1.11.2. Araştırma, müziğin çok boyutlu duygu durum yaratma potansiyelini bir bütün halinde inceleyebilmek için seçilmiş olan A. Adnan Saygun'un "Kâtibim" Türküsü üzerine varyasyonlar adlı eserle,

1.11.3. Bu araştırma, Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümü Müzik Eğitimi Anabilim Dalı'nda 2. 3. ve 4. sınıfta okuyan, çalışmaya gönüllü katılmış öğrencilerinden oluşturulan çoksesli koro ile yapılmış 8 haftalık çalışma süresiyle sınırlıdır.

1. 12. Tanımlar

Amilaz: Tükürükteki amilazdır. Kalsiyum içeren bir enzimdir ve karbonhidrat sindirimini ağız içinde başlatır (Elluru ve Kumar. 2005). Tükürük amilazının sempatik sinir sistemini uyaran fizyolojik veya psikolojik stresin bir göstergesi olabileceği öne sürülmüştür (Chatterton, Vogelsong, Lu, Ellman, Hudgens, 1996). Daha sonra yapılan çalışmalar α amilazın sempatik sinir sistemi aktivasyonunun bir göstergesi olarak kullanabileceğini desteklemiştir.

Çoksesli Koro: Birden fazla ses partisinin yer aldığı şarkı söyleyen bir grubun birlikte performans göstererek oluşturduğu topluluk.

Duygu: Belirli nesne, olay ya da kişilerin, bireyin iç dünyasında uyandırdığı izlenimler (Enç. 1980).

Duygu Durumu: Sevinçli, dertli ya da coşkusal bir tepki göstermek için kişinin

içsel hazırlığı (Enç. 1980).

Enstrüman: Çalgı (Say. 2002).

Kanon: Taklit temeline dayanan beste tekniğidir. Bu teknikte temel ilke, taklit partisinin asıl temayı hiçbir değişiklik yapmadan tekrarlamasıdır (Say. 2002).

Kaygı: Güçlü bir istek ya da dürtünün amacına ulaşamayacak gibi gözüktüğü durumlarda beliren tedirgin edici bir duygu (Enç. 1980).

Korist: Koronun her partisinde yer alıp şarkı söyleyen kadın, erkek veya çocuklar (Gazimihal. 1961).

Koro: Teksesli veya genellikle çoksesli şarkı söyleyen bir grubun birlikte performans göstererek oluşturduğu bir topluluktur (Tyrrell. 2001).

Madrigal: 14. Yüzyılda doğan, Rönesans döneminde gelişen bir şiir ve müzik formudur. Din dışı özellikte ve çoğunlukla aşk şarkılarından oluşan özgür yapıda bir insan sesi müziğidir (Say. 2002).

Missa: Katolik kilise müziğinin en eski ve köklü insan sesi müziği eseridir (Say. 2002).

Motet: Katolik kilisesinden çıkmış dini bir şarkı çeşididir (Gazimihal, 1961).

Negatif Duygu: Kişinin stres, korku, kızgınlık gibi hoş olmayan duygularının aktive olması (Gençöz. 2000).

Polifonik: Çoksesli (Gazimihal, 1961).

Pozitif Duygu: Hayattan alınan aktif haz ve keyif (Gençöz. 2000).

Psikolji: Davranışın ve zihinsel süreçlerin bilimsel olarak incelenmesidir (Morris. 2002).

Fizyoloji: İnsan vücudunun işleyişinde yer alan her bir fonksiyonun mekanizması (Birman, 2001).

1. 13. Kısaltmalar

Akt. : Aktaran

Ark. : Arkadaşları

Bkz. : Bakınız

BÖLÜM - II

2. Kuramsal Çerçeve ve İlgili Literatür

2. 1. Kuramsal Çerçeve

2. 1. 1. Duygu durumunun psikolojik göstergeleri

Psikoloji, davranışı ve zihinsel süreçleri incelemektedir. Koroda şarkı söylemenin insan üzerinde bıraktığı psikolojik etkiye bakılmak istendiğinde duygu durumu incelenmektedir. Duygu; belirli nesne, olay ya da kişilerin, bireyin iç dünyasında uyandırdığı izlenimlerdir. Duygu durumu ise; sevinçli, dertli ya da coşkusal bir tepki göstermek için kişinin içsel hazırlığıdır (Enç. 1980). Duygu yapısı, birbirinden bağımsız iki farklı boyut olan pozitif ve negatif boyuttan oluştuğu düşünülmektedir. Buna göre; pozitif duygu, hayattan alınan aktif haz ve keyif olarak tanımlanırken; negatif duygu, kişinin stres, korku, kızgınlık gibi hoş olmayan duygularının aktive olmasıyla tanımlanmaktadır. Bu iki duygunun birbiriyle ilişkili olduğu bilinmekte olsa da, her biri farklı ölçeklerle ayrı korelasyonlar vermiştir. Depresyon negatif duygudan çok pozitif duyguya ilişkilendirilirken, kaygı sadece negatif duyguya anlamlı ilişki vermektedir (Gençöz. 2000).

Üç bölümlü depresyon ve anksiyete modeline göre, negatif duygu hem duygulanım hem de kaygı bozukluklarının ortak bir özelliğidir. Buna göre pozitif duygudaki düşüş, duygulanım bozukluğuna; fizyolojik reaksiyonlardaki artış da kaygı bozukluğuna bağlı özellikler olarak görülmektedir (Clark ve Watson. 1991).

Kaygı deyince Türkçe’ de eş anlamlısı olarak endişe kavramı kullanılmaktadır. İngilizce olduğu halde Türkçe literatürde anksiyete kavramı olarak ta geçmektedir. Sözlük manasıyla kaygı: Güçlü bir istek ya da dürtünün amacına ulaşamayacak gibi gözüktüğü durumlarda beliren tedirgin edici bir duygudur (Enç, 1980).

Psikolojide çok önemli yeri olan S. Freud’a göre kaygı fiziksel ya da toplumsal çevreden gelen tehlikelere karşı bireyi uyarma, gerekli uyumu sağlama ve yaşamı sürdürme işlevlerine katkıda bulunur. Karen Horney’e göre ise kaygı, dengeyi bozacak tehlikelere karşı bir tepki ya da bozulan dengeyi yeniden oluşturma gayretlerinin başarısızlığa uğraması sonucu ortaya çıkan bir durumdur” (Geçtan, 1984).

2. 1. 2. Duygu durumunun fizyolojik göstergeleri

Fizyoloji, canlıların fonksiyonlarındaki mekanizmaları fizik ve kimya bilimlerinden yararlanarak açıklayan bir bilim dalıdır. İnsan fizyolojisinde, insan vücudunun canlılığını sağlayan spesifik özellikler ve mekanizmalar ele alınır. İnsan vücudunun işleyişinde yer alan her bir fonksiyonun mekanizması fizyolojinin kapsamı içine girer (Birman, 2001).

Canlı organizmalar varlıklarını sürdürebilmeleri için “hareket” ve “hareketsizliğinin” dengede olması gerekmektedir. Bu durumu mekanize veya kontrol eden “otonom sistemi”dir. Bu sistem içinde organizmayı hareket halinde tutan “sempatik sistem”, organizmanın “dinlenmesini” veya yenilenmesini sağlayan “parasempatik” sistemdir. Organizmada üç tür denge vardır bunlar, biyolojik, psikolojik ve sosyolojik dengedir. Biyolojik denge programlanmıştır. Psikolojik denge, düşünsel duygusal ve davranışsal dengeyi kapsar, sosyal denge ise sosyal oluşumun iç ve dış uyaranları örgütlemeye yöneliktir. Duygusal anlamda ve vücut enerjisi açısından azlık, çokluk, sosyal etkileşim azlığı veya çokluğu strese yol açabilir. Stresin oluşması, önceden oluşan rahatlık sınırının aşılması dengenin bozulması demektir. Bu durumda sistemde tekrar dengeye dönebilme süreci başlar. Stres, sadece olumsuz bir durum

olarak değil olumlu olarak da düşünülebilir. Herkesin olumlu bir stres düzeyi vardır. Stresin belirli ölçüde olmasının gerekli ve yararlı olduğu düşünülmektedir yani, belirli düzeyde stres performansı en üst düzeyde tutabileceği gibi çok az stres veya aşırı stres performans kaybına neden olabilir. Buradaki önemli nokta, olumlu veya olumsuz stresin sınırı kişilere göre değişmektedir (Şahin, 1994).

Sinir sisteminin vücudun iç organları fonksiyonlarını kontrol eden kısmına otonom sinir sistemi denir. Otonom sinir sistemi kan basıncı, mide, barsak hareketleri ve ağız içinden başlayarak sindirim salgıları, mesane boşalması, terleme, vücut ısısı gibi fonksiyonları kısmen veya tamamen kontrol eden bir sistemdir.

Otonom sinir sistemi başlıca omurilik, beyin sapı ve hipotalamusta lokalize olan merkezler tarafından aktive edilir. Strese eşlik eden somatik belirtiler, Otonom sinir sisteminin karakteristik bir faaliyeti sonucu oluşur. Sempatik ve parasempatik iki sistemden oluşan otonom sinir sisteminin fizyolojik yanıtı, insanın bilinçli bir çabası olmadan organizmanın iç uyumunu sağlar (Guyton, 2006).

Sempatik sinir sistemi, organizmanın mücadele etme ya da aktif olarak kaçma ile ilişkili faaliyetlerini destekleyen cevapları (Kalp vuru sayısının artması, kan şekerinin yükselmesi, bağırsak hareketlerinde yavaşlama, terleme gibi) ortaya çıkarır. Sempatik Sistem genellikle tek bir birim şeklinde deşarj yapar. Bu fenomen kitle deşarjı olarak adlandırılır. Bu durum sıklıkla hipotalamusun dehşet, korku ve şiddetli ağrı ile aktive olması durumunda görülür ve alarm ya da stres yanıtı adı verilen bütün vücuda yayılan bir reaksiyondur (Tamer, 2001).

Sempatik sistem genellikle fiziksel ve mental stres durumlarında uyarıldığından, bu sistemin amacı stres durumlarında vücuda fazladan bir etkinlik sağlamaktır. Sempatik sistem özellikle birçok duygusal durumda kuvvetle aktive olur. Bu durum sempatik alarm reaksiyonu ya da savaş veya kaç reaksiyonu olarak adlandırılır. Çünkü insan ya da hayvan karşılaştığı tehdit edici durumlarda, mücadele ederek veya uzlaşarak

kendini korumak zorundadır.

Organizma stres etmeni ile karşılaştığında, hem fizyolojik hem psikolojik düzeyde bir dizi olaylar meydana gelir. Fizyolojik düzeydeki stres tepkisinin özelliği, stres vericilerinin türüne bağlı olmaksızın ortaya çıkan sabit bir tepki olmasıdır. Bu tepki, organizmanın dengesini bozma tehlikesi gösteren, dış şartta otonom sinir sisteminden yöneltilen “kaç veya savaş” tepkisidir. Stresle başa çıkabilme, kalıtım, deneyim, kişilik ve çevre faktörlerine göre değişir. Bu tepkilerin amacı organizmanın homeostatik denge ve uyumunu sağlamaktır.

Parasempatik sistem, vücut enerjisini harcamak yerine, korumaya (Kalp vuruş sayısının azalması, kan şekerinin düşmesi, sindirim faaliyetlerinin artması gibi) yöneliktir. Parasempatik sistem genellikle spesifik lokalize yanıtla neden olur. Örneğin; parasempatik kardiyovasküler refleksler genellikle yalnız kalbi etkileyerek, kalp atış hızını artırır ya da azaltır. Bunun gibi, diğer parasempatik refleksler başlıca ağız bezlerinde rekresyona yol açarken diğer bazı durumlarda da mide bezlerinde rekresyona neden olurlar. Ancak, birbirleriyle yakın ilişkisi olan parasempatik fonksiyonlar arasında bağlantı vardır. Örneğin; tükürük salgısı mide salgısından bağımsız görünmekle beraber çoğu kez birlikte ortaya çıkar ve sıklıkla pankreatik rekresyonda aynı zamanda görülür (Tamer, 2001).

2. 1. 3. Tükürük bezleri fizyolojisi, tükürük içeriği ve görevleri

Tükürük salgılanması ve içeriği kompleks olan bir vücut sıvısıdır. Tükürük içeriğinde birçok inorganik ve organik bileşenler mevcuttur. Tükürük basitçe kan içeriğinin süzgeçten geçirilmesi değildir aksine içeriği tükürük bezlerinde çeşitli faktörle belirlenen bir sıvıdır.

Tükürük %99.5 gibi yüksek bir oranda sudur. Tükürük içerisinde Sodyum, potasyum, klor, kalsiyum, magnezyum, bikarbonat, iyot ve flor gibi inorganik bileşenler

bulunur. Bu bileşenlerin miktarı sabit olmayıp farklı durumlarda örneğin tükürüğün akım hızıyla veya asiditesi ile değişebilir.

Tükürüğün organik bileşenlerine bakıldığında bunların protein veya protein içeren yapılar olduğu görülür. Bunlar içinde tükürüğün birçok görevini açıklayan amilaz, laktoferrin, lizozim, musinler, antikorlar, peroksidazlar, histatinler, sistatinler, staterinler bulunmaktadır.

Tükürük içerdiği organik ve inorganik bileşenleri ile vücutta önemli görevleri üstlenir. Tükürük ağız içini döşeyerek buradaki dokuların üzerinde koruyucu bir tabaka oluşturur. Kayganlaştırıcı özelliği ile konuşma ve yutma fonksiyonlarını kolaylaştırır. Antimikrobiyal özelliği ve yara iyileştirici özellikleri ortaya konmuştur. Ağız içinde asiditenin tamponlaması ve diş bütünlüğünün korunmasında tükürük yardımcı bir rol oynar. Yemek parçacıklarının eritilmesi ve dil üzerindeki tat cisimciklerine ulaştırılması yine tükürük ile gerçekleştirilirken içeriğindeki amilaz sayesinde karbonhidratların sindirimini ağız içinde başlamasına neden olur.

Amilaz ağız yoluyla alınan karbonhidratların sindirilmesinde rol oynar. Pankreas sıvılarında da bir çeşidi bulunan amilazın tükürük proteinlerin %10-20 gibi önemli bir oranını oluşturduğu bilinmektedir. Tükürük amilazı (α amilaz) kalsiyum içeren bir enzim olup nişastadaki α 1- 4 bağlarını ayırarak glukoz ve maltoza dönüştürmek suretiyle karbonhidrat sindirimini ağız içinde başlatır (Elluru ve Kumar . 2005). Yukarıda da anlatıldığı gibi tükürük bezlerinden salgılanan tükürüğün kontrolü otonom sinir sistemi tarafından yürütülmektedir. Parasempatik sistemin hakimiyeti tükürük salgı miktarını (su içeriğini) artırırken sempatik sistemin uyarılması ve hakimiyeti ile tükürük içinde başta amilaz olmak üzere protein içeriği zenginleşir. Bu nedenle tükürük amilazının sempatik sinir sistemini uyan fizyolojik veya psikolojik stresin bir göstergesi olabileceği öne sürülmüştür. (Chatterton, Vogelsong, Lu, Ellman, Hudgens, 1996). Daha sonra yapılan çalışmalar α amilazın sempatik sinir sistemi aktivasyonunun bir göstergesi olarak kullanabileceğini desteklemiştir. Son yıllarda strese karşı vücudun fizyolojik cevaplarının değerlendirilmesinde tükürük önem kazanmıştır.

2. 2. Literatür

İlgili literatür incelendiğinde çoğu zaman müzik dinlemenin insan sağlığının, psikolojisinin ve performansının üzerindeki etkilerinin araştırıldığı; çoksesli koro müziğini söylemenin etkilerini nesnel olarak inceleyen çalışmaların oldukça az sayıda olduğu dikkat çekmektedir. Konuyla ilgili ulaşılabilen basılı kaynaklarla sınırlı olmak üzere, Türkiye’de yapılmış bir çalışmaya rastlanmamıştır. Dünyada yapılmış olan çalışmalara bakıldığında; konuya yakın veya benzeşen çalışmaların sayısı oldukça azdır.

Almanya’da amatör bir koro ile yapılmış bir diğer çalışmada çoksesli koroda şarkı söylemenin koristlerdeki duygu durumlarına etkisi incelenmiştir. Anılan çalışmada çalışma (eser seslendirme “Mozart, requiem”) öncesi ve sonrasında bütün koristlerden tükürük salgı örneği alınmış, ayrıca çalışmanın hemen öncesi ve sonrasında koristlere pozitif ve negatif duygu durum ölçek testi (PANAS) uygulanmıştır. Bir hafta arayla aynı işlemler yinelenerek koroya seslendirdiği eser dinletilmiştir. Dinleme ve söyleme öncesi-sonrası parametreleri değerlendirdiğinde koristlerin şarkı söylediklerinde, pozitif duygulanım ve SIgA değerlerinde artış, tükürük kortizolünde azalma; dinlemede ise negatif duygulanımda artış, kortizol seviyelerinde azalma olduğunu bulmuştur (Kreutz, Bongard, Rohrmann, Hodapp ve Grebe, 2004).

Cohen, çoksesli koroda şarkı söylemenin mahkûmlar üzerindeki etkilerini “Friedman iyilik hali” (The Friedman Well-Being Scale) ölçeği kullanarak incelemiştir. Bu çalışmada iki deney yapılmıştır; birincisinde sadece çok sesli koroda şarkı söyleyen mahkûmlar ile koro aktivitesi olmayan mahkûmlardan oluşturulan bir kontrol grubu karşılaştırılmıştır. İkinci deneyde hem mahkûm hem de dışardan gönüllülerden oluşturulan karma bir koro kontrol grubu ile karşılaştırılmıştır. Birinci deneyde, mahkûm korusu ile kontrol grubu arasında anlamlı fark izlenmemiştir. Mahkûmlar ve gönüllülerle birlikte oluşturulan ikinci deneyde, çoksesli koroda şarkı söylemelerinin mahkûmların duygusal denge, sosyalleşme, mutluluk ve neşeli olma durumları üzerinde koroda şarkı söylemeyen mahkûmlardan oluşturulan kontrol grubuna göre anlamlı derecede etkili olduğunu ortaya koymuştur. Bu çalışma, mahkûmların topluma

uyumlarında çoksesli koronun etkisini ortaya koymayı amaçlamamakla birlikte ölçekler provalardan önce-sonra değil sadece performans öncesi-sonrasında iyilik hallerini değerlendiren bir çalışmadır (Cohen, 2009).

Literatüre bakıldığında, müzik dinlemenin fizyolojik ve psikolojik etkileri çok araştırılmış ancak şarkı söylemenin etkilerinin daha az araştırıldığı gözlenmiştir. Anshel ve Ark. grup içerisinde şarkı söylemenin güven ve kooperasyon üzerindeki etkilerini çalışmışlardır. Bu çalışmada, her biri 24 kişiden oluşan 4 gruptan 1. koroda şarkı söyletmişler, 2. koroya müzik dinletmişler, 3. koroya şiir dinletmişler, 4. koroya ise film izletmişlerdir. Sonuçlara bakıldığında ise; güven duygusu en fazla koroda şarkı söyleyenlerde olduğu ikinci olarak ta dinleyenlerde olduğu, kooperasyonun ise, yine koroda şarkı söyleme başta olmak üzere aktif olarak katılan şiir okuma sonrasında arttığını ortaya koymuşlardır. Bu çalışma grup içerisinde şarkı söylemenin hem müzikal hem de aktif yönleri üzerine odaklanmıştır (Anshel ve Kipper 1988).

Clift ve ark. 2007'de yapmış oldukları çalışma, İngiltere'de ülke çapında çeşitli korolarda şarkı söyleyen 600'ü aşkın koristyle yaptıkları anket çalışmasında koro müziğinin iyilik hali ve sağlık üzerindeki yararlarına dair bir anket çalışmasıdır. Çalışmada koro müziğinin bu etkilerini kişilerin pozitif duygu durum, dikkatte odaklanma, derin solunum, sosyal destek, bilişsel uyarı ve düzenli adanmışlıkları yoluyla oluşturduklarını ileri sürmüşlerdir (Cliff ve Ark. 2007).

Di Benedetto ve arkadaşları tarafından yapılan bir çalışmada, parkinson hastalarının konuşma rehabilitasyonunda koronun etkilerini değerlendirmişlerdir. Parkinson hastalarına, Parkinson hastalarının rehabilitasyonunda ve koroda uzman bir konuşma terapisti tarafından haftada iki kez birer saat konuşma terapisi ve haftada bir kez iki saat koroda şarkı söyleme aktiviteleri yaptırılmıştır. Çalışma 10 hafta sürmüş ve çalışma sonunda hastaların ses ve konuşmalarında objektif verilere göre çalışma öncesine göre belirgin bir iyileşme saptamışlardır (Di Benedetto, Cavazzon, Mondolo, Mondolo, Rugiu ve Peratoner, 2009).

Yüzme, solo veya koroda şarkı söylemenin ruh hali (tense arousal, enegetic arousal ve hedonic tone) ve fizyolojik göstergeleri (nabız ve kan basınç ölçümleri) üzerindeki etkileri Valentine ve arkadaşları tarafından çalışılmıştır. Çalışma genç ve sağlıklı bireylerde yapılmış ancak bireylerin seçimi rastgele olmamıştır. Bu üç aktivitede de sinirliliğin azaldığı, enerjik durumun arttığı izlenmiştir. Yüzmenin koro veya solo şarkı söylemeye göre daha etkili olduğu görülmüştür. Elde edilen sonuçların koro veya solo şarkı söylemede birbirinden farklı olmaması nedeniyle bu çalışma sosyal faktörler açısından bir kanıt oluşturmamıştır. (Valentine ve Evans, 2001).

Grape ve arkadaşları tarafından yapılan farklı bir çalışmada; şarkı söyleme dersinde şarkı söylemenin iyilik hali üzerine olan etkileri kardiyolojik, endokrinolojik ve biyokimyasal olarak incelenmiştir. Profesyonellerin kardiyofizyolojik durumları daha iyi olmasına rağmen şarkı söylemenin iyilik halini amatörlerde daha çok artırdığı, profesyonellerde ise daha az iyilik haline neden olurken uyanıklılığı artırdığını ortaya koymuşlardır. Amatörler şarkı söylerken kendilerini ifade etme ve duygusal tansiyonu düşürmeye odaklanırken, profesyonellerin daha çok vokal pozisyon, duruş ve performansa konsantre oldukları izlenmiş (Grape, Sandgren, Hansson, Ericson ve Theorell, 2003).

Skingley ve arkadaşları yaptıkları literatür çalışmasında müziğin ve şarkı söylemenin yaşlılardaki etkisini araştırmışlardır. Çalışmada son 12 yıl içinde İngilizce dilinde ilgili literatür araştırılmış ve iki derleme ile 16 araştırma değerlendirilmiştir. Bu değerlendirme sonunda çeşitli hastalıklarda müziğin ve şarkı söylemenin yaşlılarda terapötik, pozitif önemli bir katkı sağladığı görülmüştür. Yaşlı insanlara müziği ve şarkı söylemeyi hemşirelerin yaptırabileceği ve bu konuda farkındalığın artırılması gerektiği öne sürülmüştür. (Skingley ve Vella-Burrows, 2010).

İsviçre’de Bygren ve arkadaşlarının yapmış oldukları bir çalışmada 16- 74 yaşlar arasında 15198 kişiyi 9 yıl süreyle yaşam süresi açısından takip etmişlerdir. Aralarında müzik ve koroda şarkı söylemenin de olduğu kültürel aktivitelere katılımın yaşam süresini anlamlı derecede artırdığı sonucuna ulaşılmıştır. Bu sonucun, yapılan kültürel

etkinliklerin insanın bağışıklık sistemi üzerindeki veya stres azaltıcı etkilerine bağlanabileceği yorumunu yapmışlardır (Bygren, Konlaan ve Johansson. 1996).

Hays ve arkadaşları tarafından yapılmış olan derlemede, müziğin yaşlılık sürecine olumlu etkilerine bakılmış, müziğin sağlık ve iyilik hali üzerindeki etkilerinin psikolojik içeriği ve vücuttaki fizyolojik etkisi üzerine çalışılmıştır. Bu çalışmaya göre; müziğin sağlık ve iyilik halini nasıl geliştirdiği, yaşlı kişilerde psikolojik ve fizyolojik yararlar sağladığı anlatılmıştır. Müzik ile yaşlılarda öz saygıyı, kişiler arasında köprü kurmayı, insanlarla birlikte çalışma fırsatı sunmayı, an'ı paylaşmada yardım edecek şekilde sosyal programlara entegre edilebileceği anlatılmıştır Müziğin önemi ve yaşlıların hayatına katkıları ve terapötik etkileri açısından sağlık çalışanlarının farkındalığının artırılması gerektiği belirtilmiştir. (Hays, Bright ve Minichiello. 2002).

Şarkı söylemenin horlama ve gün içi uyuklama üzerindeki etkileri de incelenmiştir. Eşlerden alınan horlama skalası, Epworth Uykululuk skalası ve vücut kitle endeksleri çalışılmıştır. Sonucunda, yarı profesyonel koristlerde şarkı söylemeyen kontrollere göre daha az horlamaya rastlanmıştır. Ancak şarkı söylemenin uykululuk veya vücut kitle endeksi üzerine bir etkisinin olmadığı rapor edilmiştir (Pai, Lo, Wolf ve Kajiaker. 2008).

Stres hormon seviyelerinin ölçülmesi, mental stresin değerlendirilmesi için yaygın olarak kullanılan bir yöntemdir. Ancak kan örneğinin alınması başlı başına bir stres faktörü olduğundan girişimsel olmayan yöntemlere ihtiyaç duyulmaktadır. Bu nedenle stresin tükürük parametreleri üzerinde yaptığı değişiklikler üzerinde çalışılmıştır. Bunlar arasında kortizol, kromogranin A ve son yıllarda daha çok kullanılan amilaz seviyeleri gibi parametreler stresin değerlendirilmesinde kullanılabilirliği çeşitli çalışmalarla gösterilmiştir.

Kaygı ve stresin kişinin beyanına dayanan çeşitli psikolojik ölçeklerle subjektif olarak değerlendirilebileceği gibi objektif değerlendirme için daha farklı tanı araçları

gerekmektedir. Bunlardan bir tanesi de tükürükte stres belirteçlerine bakılmasıdır. Noto ve arkadaşları Japonya’da yaptıkları çalışmada 10 kadın üzerinde basit aritmetik görev verilerek suretiyle oluşturulan stres düzeylerini STAI S ile tükürük kortizol, kromogranin A ve amilaz seviyelerine bakarak saptamaya çalışmışlardır. Bu çalışmada stresin hemen ardından yapılan değerlendirmelerde STAI S ve nabızda anlamlı yükselme olduğu görülmüştür, tükürük ölçümlerinde ise kromogranin ve kortizol seviyelerinde değişim olmazken amilazda anlamlı yükselme izlenmiştir. Bu anlamlı yükselme STAI S skorları ve nabızla korelasyon göstermiştir (Noto, Sato, Kudo, Kurata ve Hirota. 2005).

24 denek üzerinde TSST – standardize edilmiş psikososyal stres testi uygulayarak yapılan çalışmada, stres öncesi ve sonrası tükürük amilazı, tükürük kortizolü ve kalp hızı parametreleri üzerindeki değişiklikler değerlendirilmiş, stres öncesi ve sonrasında kalp hızında, amilazda ve de kortizolde öncesi-sonrası arasında anlamlı farklılıklar saptanmıştır. Bu çalışma fizyolojik stresten başka anlık psikolojik stresin bir göstergesi olarak tükürük amilazının kullanılabileceğini açıkça göstermiş, kortizol sonuçları ile amilaz sonuçlarında korelasyon bulunmamış. Psikososyal stresin biyolojik göstergeleri üzerinde çok çalışma yapılmış, tükürük amilazının kolay ve ucuz test edilebilen bir parametre olduğu ortaya konmuştur. Yapılan çalışmalarda kortizol HPA sisteminin, amilaz ise norepinefrin seviyeleri ile korele olduğundan SAM sistemin bir göstergesi olduğu fikrini desteklemektedir. Amilaz testi anlık stres değişimlerini yansıtabilen bir testtir (Nater, Rohleder, Gaab ve Ark. 2005).

Tükürük amilazının sabah uandıktan sonra en düşük seviyede olduğu ve ilk 1 saat sonra yükselen, akşam saatlerinde ise en üst seviyeye ulaştığı, bir gün içi ritmi (diurnal ritm) bulunmaktadır. Tükürük amilazı anlık stres veya kaygı seviyesine göre diurnal ritmden bağımsız olarak anlık değişimler gösterirken uzun süreli stres ve kaygı, örneğin ailede kanserli bir hastanın varlığı, depresyon, astım, posttravmatik depresyon gibi durumlarda amilazın diurnal ritmi değiştirmektedir (Nater, Rohleder, Schlotz ve Ehlert. 2007). 1979’da, Alfa amilazın fiziksel egzersiz ile arttığı ve bunun tükürük bezlerinin uyarılması sonucu olduğu saptanmıştır (Gilman, Thornton, Miller ve Biersner. 1979).

BÖLÜM - III

3.Yöntem

Bu bölümde araştırmanın yöntemi, deseni, veri toplama araçları, verilerin toplanması ve çözümlenmesi, kullanılan istatistik analizler ayrıntılı olarak ele alınmıştır.

3. 1. Araştırmanın Deseni

Araştırma hipotezlerini test etmek amacıyla ön-son test ölçümlü deney ve kontrol grubu olan tekli kör deneysel desen kullanılmıştır. Her bir gruba katılımcılar seçkisiz olarak atanmış ve hangi gruba atandıkları uygulama bitirilene kadar katılımcılardan gizlenmiştir. Araştırmadan elde edilen veriler 2 (Grup: Deney, Kontrol) x 2 (Test: Öntest, Sontest) son faktöründe tekrar ölçümlü karışık desenli ANOVA testi ile analiz edilmiştir. Verilerin analizinde SPSS 15.0 istatistik programı kullanılmıştır.

	Ön Test	Uygulama	Son Test
Kontrol Grubu	Var	Yok	Var
Deney Grubu	Var	Var	Var

3.2. Evren

Araştırmanın evreni; 2010- 2011 eğitim- öğretim yılında AİBÜ Eğitim Fakültesi Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümü Müzik Eğitimi Anabilim Dalındaki 2. 3. 4. sınıfta koro dersi alan öğrencilerden oluşmaktadır.

3.3. Örneklem

Çalışmanın örnekleme, AİBÜ Eğitim Fakültesi Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümü Müzik Eğitimi Anabilim Dalı 2. 3. 4. sınıf öğrencilerinden çalışmaya gönüllü katılmak isteyen 48 kız, 22 erkek olmak üzere toplam 70 öğrenciden oluşturulmuştur. Uygulama sonrasında 5 öğrencinin tükürük örneklerindeki değerler aykırı bulunduğu için tükürük analizleri çıkarılmıştır.

Anabilim Dalı'ndaki erkek öğrenciler sayısal olarak kız öğrencilere göre daha azdır. Bu sebepten dolayı çalışmaya gönüllü katılmak isteyen erkek öğrenciler kız öğrencilere göre daha az sayıdadır.

Araştırmada deney ve kontrol olarak iki grup oluşturulmuştur; Deney ve kontrol grubu; sınıf ve ses grupları açısından birebir eşleştirilmiş ve yine aynı bölümde okuyan 35'er öğrenciden oluşturulmuştur. Ayrıca, tükürük analizlerinin laboratuvar koşullarında sağlıklı yapılabilmesi için biyokimya uzmanınca verilen yönlendirme doğrultusunda, örneklem grubuna psikiyatrik veya nörolojik hastalığı olanlar, sürekli ilaç kullananlar, madde bağımlısı olanlar ve kardiyovasküler hastalık, böbrek hastalığı, karaciğer hastalığı, diyabet gibi metabolizmayı ilgilendiren herhangi bir sistemik hastalığı olanların çalışmaya katılamayacakları önceden bildirilmiştir. Bunun dışında sözel olarak sorgulanan deneklerden tükürük fobisi olanların da çalışmaya katılamayacakları önceden bildirilmiştir.

3. 4. Veri Toplama Araçları

Araştırmada konuyla ilgili olarak psikolojik ve fizyolojik durumların değerlendirilmesine yönelik çeşitli testler esas alınmıştır. Bu testler aşağıda açıklanmıştır.

3. 4. 1. Psikolojik ölçümler:

Çalışmanın psikolojik ölçümleri için olumlu ve olumsuz duygulanımdaki değişikliği belirlemek amacıyla Pozitif-Negatif Duygu durum Ölçeği (PANAS) (Bkz. Ek-5.1) ve durumluk ve sürekli kaygı düzeyindeki değişiklikleri belirlemek amacı ile Durumluk-Sürekli Kaygı Envanteri (STAI-II) (Bkz. Ek-5.2., Ek-5.3.) kullanılmıştır.

Pozitif ve negatif duygu ölçeği (PANAS)

Watson, Clark ve Tellegen tarafından 1988 de (Positive and Negative Affect Schedule) geliştirilmiş, Türkçe uyarlaması için geçerlik ve güvenirlik çalışması Tülin Gençöz tarafından yapılmıştır. Ölçek, 10 pozitif 10 negatif duyguyu ölçen toplam 20 sorudan oluşmaktadır. Her sorunun 1 den 5'e kadar ağırlıklı puanları vardır. Değerlendirme, her iki ayrı soru grubunda pozitif duygu "PD" ve negatif duygu "ND" sorular toplam puan alınarak yapılmaktadır (Watson, Clark ve Tellegen, 1988).

Ölçeğin faktör geçerliliği: Negatif duygu (ND) faktöründeki yüklemeler .46 ile .76 arasında değişirken; Pozitif Duygu (PD) faktöründeki yüklemeler .48 ile .74 arasında değişmektedir. Bu iki faktörün varyansın %44'ünü, ortak varyans değerleri .22 ile .63 arasında değişmektedir.

Ölçeğin güvenirliği: Cronbach Alpha katsayısı ile 10'ar maddeden oluşan ND ve PD faktörlerinin iç tutarlılığına bakılmış ve bunların Alpha katsayıları sırasıyla .83 ve

.86 olarak belirlenmiştir. Ayrıca, madde-toplam korelasyonu ND faktörü için .35 ile .71 arasında değişirken, PD faktörü için .33 ile .67 arasında değişmektedir. Test-tekrar test güvenilirliği: ND için .40, PD için .54 olarak belirlenmiştir. Dış geçerliliği: Pozitif ve negatif duygu korelasyonu sırasıyla -.48 ve .51 (her iki değer için de $p < .001$) bulunurken, pozitif ve negatif duygu sırasıyla -.22 ($p < .05$) ve .47 ($p < .001$) olarak bulunmuştur (Gençöz, 2000).

Çalışmamızda ölçeğin Cronbach alfa içtutarlık değerleri pozitif duygu durumu ön test ve son test için sırasıyla .83 ve .86; negatif duygu durumu ön test ve son test için .83 ve .87 olarak bulunmuştur.

Durumluk-Sürekli Kaygı Envanteri (STAI-I,II)

Durumluk Kaygı Ölçeği: Ölçek, bireyin belli bir anda ve belirli koşullarda kendini nasıl hissettiğini belirlemektedir. Sürekli Kaygı Ölçeği ise: Bireyin içinde bulunduğu durum ve koşullardan bağımsız olarak, kendini nasıl hissettiği belirlenmektedir. Asıl formu: 1970’de C. D. Spielberger, R. L. Gorsuch ve R. E. Lushene tarafından geliştirilmiştir. Manual for State- Trait Anxiety Inventory. California: Consulting Psychologist Pres (Spielberg, Gersuch ve Lushene 1970).

Durumluk–Sürekli Kaygı Envanteri. N. Öner ve A. Le Compte tarafından Türkçeye uyarlanmıştır. Envanterin, her biri 20 maddelik iki ayrı ölçeği vardır. Her sorunun 1 den 4 e kadar ağırlıklı puanları vardır. Skorlar 20 (düşük anksiyete) ile 80 (yüksek anksiyete) arasındadır. Değerlendirme, her iki ölçekte de ayrı olarak toplam puan üzerinden alınarak yapılmaktadır. Toplam puan alınırken, “Durumluk Kaygı Ölçeğinde” 10 tane, “Sürekli kaygı ölçeğinde” ise 7 tane olumlu duyguları dile getiren ifadelerin olduğu maddeler tersine çevrilerek toplam puan alınarak yapılmaktadır (1 ağırlık değerinde olanlar 4’e, 4 ağırlık değerinde olanlar ise 1’e, 2 ağırlık değerinde olanlar 3’e, 3 ağırlık değerinde olanlar ise 2’ye dönüştürülmüştür) (Öner, Le Compte, 1985).

Güvenirliği; test-tekrar test güvenilirliği: test-tekrar test değişmezlik katsayıları, Pearson Momentler Çarpımı korelasyonu ile hesaplanarak Sürekli Kaygı Ölçeği için .73 ile .86, Durumluk Kaygı Ölçeği için .16 ile .54 arasında bulunmuştur. Kuder-Richardson güvenilirliği: İç tutarlık ve test homojenliğini yansıtan katsayılar, Durumluk Kaygı Ölçeği için .83 ile .92, Sürekli Kaygı Ölçeği için .86 ile .92 arasında bulunmuştur. Türkçe Formunun Güvenirliği: Kuder-Richardson güvenilirliği: İç tutarlık ve test homojenliğini yansıtan katsayılar, Durumluk Kaygı Ölçeği için .94 ile .96, Sürekli Kaygı Ölçeği için .83 ile .87 arasında bulunmuştur. Yapı Geçerliği: Önemli ve stresli yaratıcı olaylardan önce ve sonra durumluk kaygının önce yükselip sonra düşmesi; sürekli kaygıda böyle bir değişmenin anlamlı düzeyde olmaması, kuramdan çıkartılan hipotezleri desteklemiş; ölçeklerin yapı geçerliğinin göstergesi olarak değerlendirilmiştir (Aydemir, 2009).

Çalışmamızdaki ölçeğin Cronbach alfa değerleri durumluk kaygı alt ölçeği ön ve son testler için sırasıyla .92 ve .91; sürekli kaygı ölçeği ön ve son testler için .87 ve .89 bulunmuştur.

3. 4. 2. Fizyolojik ölçümler:

Çalışmadaki fizyolojik ölçümler; çalışmaya gönüllü katılan öğrencilerden, çalışma öncesi ve çalışma sonrası alınan tükürük örnekleri analiz edilerek yapılmıştır. Tükürük analizlerinde, bireylerin stres düzeylerini ölçmek için tükürükte sempatik sistem aktivasyonunun bir göstergesi olan alfa amilaz ve alfa amilaz/protein değerlerine bakılmıştır.

3. 5. İşlem

Çalışmaya gönüllü katılmak isteyen her öğrenciye gönüllü bilgilendirme formu imzalatılarak, çalışmaya gönüllü katılma yazılı onamı alınmıştır (Bkz. Ek- 5.4).

Öğrenciler ses gruplarına göre ayrıldıktan sonra tüm katılımcılarla haftada 1 gün, 1 ders saati (45-50 dk) olmak üzere, Adnan Saygun'un "Katibim" Türküsü Üzerine Varyasyonlar" adlı eseri (Bkz. Ek-5.5) 4 hafta süreyle deşifresi yapılarak çalışılmıştır. Her çalışmanın başında 10 dakika rutin ısınma çalışmaları yapılarak bedensel gevşeme-hazırlık ve ses egzersizleri yapılmıştır. Daha sonra tekli kör olacak şekilde ses grupları esas alınarak koristler seçkisiz atama yöntemiyle iki gruba (deney ve kontrol grupları) ayrılmıştır. Kontrol ve deney grubundaki öğrencilere hangi grupta olduklarını çalışma sürecinin tamamlanmasına kadar bildirilmemiştir. Her iki grupla da ayrı, ayrı haftada 1 gün olmak üzere 4 hafta süreyle daha "Kâtibim" Türküsü Üzerine Varyasyonlar" adlı eser çalışılmış ve sınıf ortamında seslendirilmiştir. Tükürük analizlerindeki ilk işlemin ivedilikle, daha kontrollü ve sağlıklı yapılabilmesi için laboratuvar ortamı ile aynı binada uygun bir salon seçilmiş, bu salonda deney ve kontrol grubu ile ayrı ayrı 1'er hafta çalışılarak koronun salona akustik ve psikolojik uyumu sağlanmıştır. Çalışılmak üzere seçilmiş olan "Kâtibim" Türküsü üzerine varyasyonları" adlı eserde, söz ögesi sadece birkaç bölümde kullanılmış, genellikle vokalle icra edilen bir eserdir. Yavaş, çabuk, geniş, görkemli gibi 10 farklı bölümden oluşmaktadır. Eserin ritmik, melodik, armonik ve sözel yapısının, müziğin çok boyutlu duygu durumu yaratma potansiyelini bir bütün halinde inceleyebilmek için uygun bir eser olduğu düşünülmüştür. Deney işleminin yapılacağı gün hafta sonuna denk gelecek şekilde ayarlanmış, cumartesi günü sabah kontrol grubu ile Pazar sabah ta deney grubu ile aynı zaman diliminde çalışma uygulanmıştır. Denekler, çalışmanın yapılacağı gün tükürük analizlerindeki parametreleri etkileyebileceğinden, biyokimya uzmanının yönlendirmesiyle sabahтан itibaren kafein ve teinli içecek almamaları, çikolatalı ve kremalı yiyecekler yememeleri konusunda daha önceden uyarılmıştır. Çalışmalar klinik psikoloji alanında uzman bir psikologun yönlendirmesi ile yapılmış ancak koronun çalışma psikolojisini etkilememesi için çalışma esnasında bulunmamıştır. Deney grubundaki koro öğrencilerine çalışmalardaki gibi rutin ısınma çalışmaları yapılarak bedensel gevşeme-hazırlık ve ses egzersizleri yapılmıştır. Hazırlık çalışmalarından sonra eser seslendirilmiştir. Bu işlem toplam 50 dakika sürmüştür. Kontrol grubundaki öğrenciler deney grubunun eseri çalıştığı süre kadar araştırmacı ile birlikte aynı ortamda oturmuş ancak, özel hiç bir aktivite yapmamıştır. Her öğrenciye çalışma öncesi ve sonrası PANAS (Pozitif ve Negatif Duygu Ölçeği) ve STAI I-II (Durumluk-Sürekli Kaygı

Envanteri) uygulanmıştır. Yine çalışma öncesi ve sonrası koro öğrencilerinden tükürük örnekleri alınmıştır.

Tükürük örneği için; tükürük toplamadan önce herhangi bir uyarı verilmemiş, kişinin son 1 saatte herhangi bir şey yememiş ve içmemiş olması, diş fırçalamamış olması, ağız yıkama solüsyonları ile ağızını yıkamamış olması ve sigara içmemiş olması istenmiştir. Tükürük toplamaya başlamadan evvel kişinin ağızını su ile bir kez çalkalamasına izin verilmiştir. Kişinin her bir dakikada elindeki steril kaba tükürmesi ve toplam 5 dakika sonunda biriktirdiği tükürüğün şeffaf, kapaklı tüplerde -80 derecede çalışmaya kadar saklanması ile tükürük toplaması yapılmıştır. Bu işlem çalışmadan hemen önce ve çalışmadan hemen sonra olacak şekilde iki kez tekrarlanmıştır. Tükürük örnekleri ELISA metodu ile Tıbbi Biyokimya laboratuvarında bir kerede çalışılmıştır. Ölçekler ekte sunulmuştur.

3. 6. Verilerin İstatistiksel Analizleri

Araştırmanın 1., 2. ve 3. hipotezlerini test etmek amacıyla amilaz, amilaz/protein seviyeleri, pozitif-negatif duygu ve anlık-sürekli kaygı durumları deney ve kontrol grubunun gruplar arası ön test-son test ölçümlerinin (tekrar ölçümlü) grup içi değişken olduğu çift yönlü ANOVA kullanılarak analiz edilmiştir. Araştırmanın 4. hipotezi ile ilişkili olarak yaş, cinsiyet ve sınıf farklılıklarının, amilaz, amilaz/protein, pozitif-negatif duygu durum ve anlık-sürekli kaygı düzeylerini etkileyip etkilemediklerini test etmek amacıyla deney ve kontrol grupları için ayrı, ayrı 6 adet tek yönlü ANOVA uygulanmıştır. Araştırmanın 5. hipotezini test etmek amacıyla çalışmadan elde edilen verilere Pearson Bivariate korelasyon analizi uygulanmıştır.

BÖLÜM IV

4. Bulgular ve Tartışma

4. 1. Bulgular

Bu bölümde, elde edilen veriler uygun istatistiksel tekniklerle analiz edilmiş, tablolar halinde ve şekillerle yorumlanmıştır.

Çoksesli Koroda Şarkı Söylemenin Amilaz ve Amilaz/Protein Seviyelerine Etkisi

Çoksesli koroda şarkı söylemenin alfa amilaz ve alfa amilaz/protein seviyelerine etkisi iki adet tekrar ölçümlü çift-yönlü ANOVA analizleriyle incelenmiştir (Bkz. Tablo 4-1).

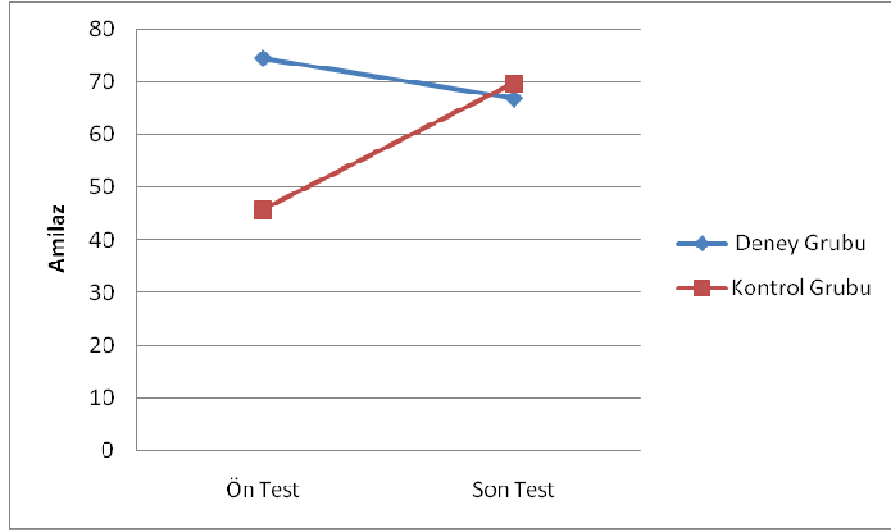
Bulgular test x grup etkileşiminin amilaz ($F_{test \times grup} (1,63) = 6,38, p < 0.05, eta^2 = 0.09$) ve amilaz/protein ($F_{test \times grup} (1,63) = 4.52, p = 0,037, eta^2 = 0,07$) ölçümlerinde anlamlı olduğunu göstermiştir. Şekil 4-1 incelendiğinde, amilaz değerlerinde deney grubunun ön test ile son test arasında düşüş, kontrol grubunda ise ön test ile son test arasında artış olduğu tespit edilmiştir. Benzer şekilde amilaz/protein değerlerinde de deney grubu için düşüş söz konusu iken kontrol grubunda artış meydana gelmiştir (Bkz. Şekil 4-2). Ayrıca amilaz/protein değerlerinde grup temel etkisinin anlamlı olduğu bulunmuştur ($F_{grup} (1,63) = 5,42, p = 0,023, eta^2 = 0,08$). Amilaz/protein ön test- son test değerleri incelendiğinde, grup temel etkisinin ön test ölçümlerinde farklı olduğu, diğer bir deyişle deney grubunun ön test değerlerinin kontrol grubundan

daha yüksek olduğu gözlenmiştir.

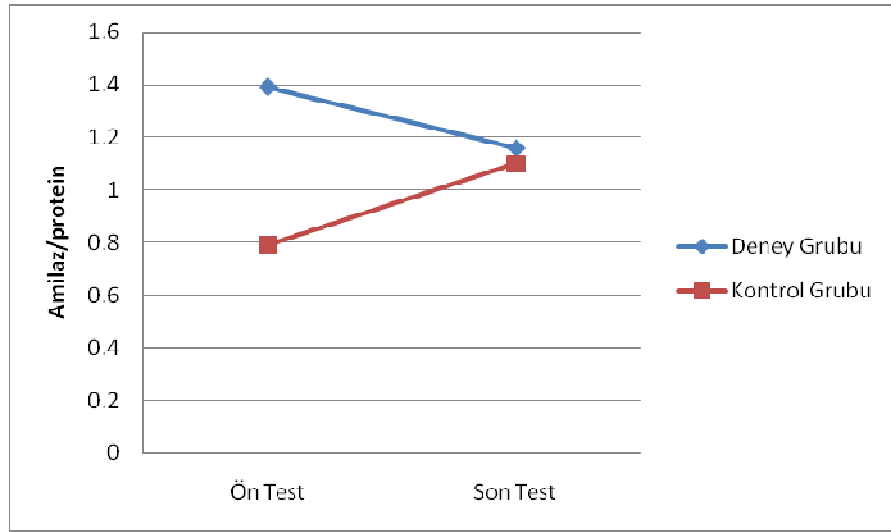
Tablo 4-1. Deney ve Kontrol Gruplarının Amilaz ve Amilaz/Protein Ortalamaları, Standart Sapmaları ve Tekrar Ölçümlü Çift-Yönlü ANOVA Analiz Sonuçları

Değişkenler	Grup	Ön Test		Son Test		Toplam	
		<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
Amilaz	Deney Grubu	74,44	55,68	66,90	38,70	70,67	47,19
	Kontrol Grubu	45,68	29,93	69,69	36,98	57,68	33,45
	Toplam	60,28	46,84	68,27	37,59		
		$F_{test} (1, 63) = 1,74, p = 0,192, \eta^2 = 0,03$ $F_{group} (1,63) = 2,51, p = 0,118, \eta^2 = 0,04$ $F_{test \times grup} (1,63) = 6,38, p = 0,014, \eta^2 = 0,09$					
Amilaz/Protein	Deney Grubu	1,39	1,21	1,16	0,54	1,27	0,83
	Kontrol Grubu	0,79	0,60	1,10	0,49	0,94	0,54
	Toplam	1,10	1,00	1,13	0,51		
		$F_{test} (1, 63) = 0,09, p = 0,768, \eta^2 = 0,001$ $F_{group} (1,63) = 5,42, p = 0,023, \eta^2 = 0,08$ $F_{test \times grup} (1,63) = 4,52, p = 0,037, \eta^2 = 0,07$					

Stres göstergeleriyle ilgili fizyolojik ölçümlerden elde edilen bulgular çoksesli koroda şarkı söylemenin bireylerin duygu durumlarına olumlu etkisini desteklemiştir.



Şekil 4-1. Deney ve Kontrol Gruplarının Ön-Test ve Son-Test Amilaz Değerleri



Şekil 4-2. Deney ve Kontrol Gruplarının Ön-Test ve Son-Test Amilaz Protein Değerleri

Çoksesli Koroda Şarkı Söylemenin Pozitif ve Negatif Duygu Durumlarına Etkisinin İncelenmesi

Çoksesli koroda şarkı söylemenin katılımcıların pozitif ve negatif duygu durum düzeylerine etkisi iki adet tekrar ölçümlü çift-yönlü ANOVA analizleriyle incelenmiştir (Bkz. Tablo 4-2).

Tablo 4-2. Deney ve Kontrol Gruplarının Pozitif ve Negatif Duygu Durumu Ortalamaları, Standart Sapmaları ve Tekrar Ölçümlü Çift-Yönlü ANOVA Analiz Sonuçları

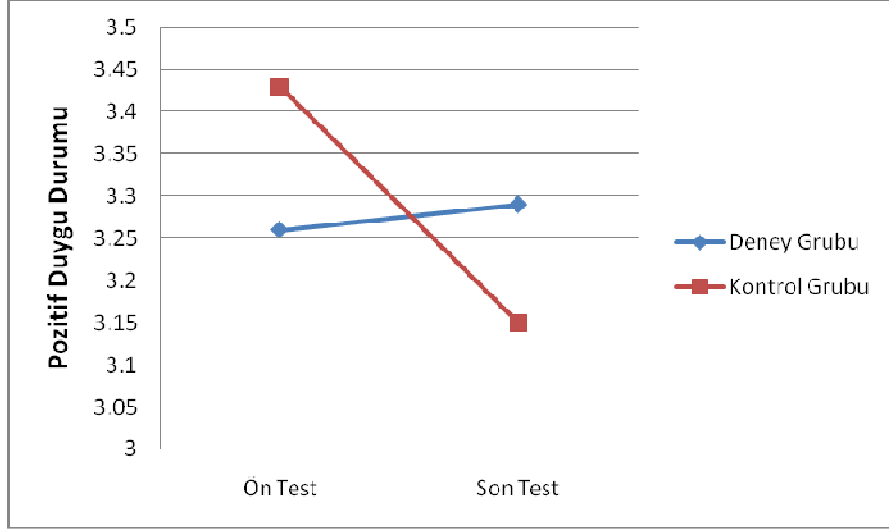
Değişkenler	Grup	Ön Test		Son Test		Toplam	
		<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
Pozitif Duygu Durumu	Deney Grubu	3,26	0,50	3,29	0,64	3,27	0,57
	Kontrol Grubu	3,43	0,56	3,15	0,72	3,29	0,64
	Toplam	3,34	0,53	3,22	0,68		
		$F_{test} (1, 68) = 5,45, p = 0,023, \eta^2 = 0,07$					
	$F_{group} (1,68) = 0,01, p = 0,924, \eta^2 = 0,000$						
	$F_{test \times grup} (1, 68) = 9,01, p = 0,004, \eta^2 = 0,12$						
Negatif Duygu Durumu	Deney Grubu	1,35	0,45	1,25	0,41	1,30	0,43
	Kontrol Grubu	1,20	0,28	1,26	0,37	1,23	0,32
	Toplam	1,28	0,38	1,25	0,39		
		$F_{test} (1, 68) = 0,62, p = 0,435, \eta^2 = 0,01$					
	$F_{group} (1,68) = 0,59, p = 0,444, \eta^2 = 0,001$						
	$F_{test \times grup} (1, 68) = 8,20, p = 0,006, \eta^2 = 0,11$						

Bulgular pozitif duygu durum ölçümlerinde, test temel etkisinin ($F_{test} (1, 68) = 5,45, p = 0,023, \eta^2 = 0,07$) ve test x grup ortak etkisinin ($F_{test \times grup} (1, 68) = 9,01, p = 0,004, \eta^2 = 0,12$) anlamlı olduğu bulunmuştur. Şekil 4-3 incelendiğinde, kontrol grubu ön test ile son test değerleri arasında bir düşüş gözlenirken, deney grubunda ise ön test ile son test değerleri arasında artış gözlenmiştir.

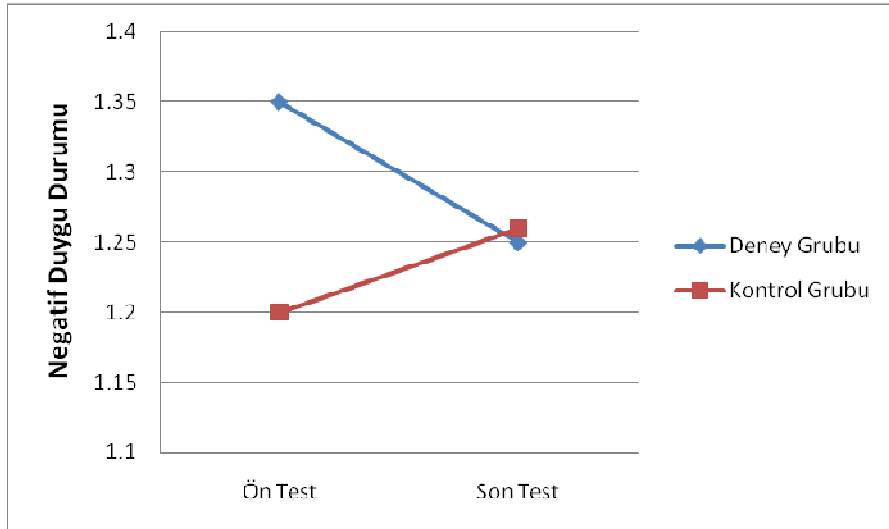
Negatif duygu durum ölçeklerine uygulanan tekrar ölçümlü tek-yönlü ANOVA analizleri test x grup ortak etkisinin anlamlı olduğunu göstermiştir ($F_{test \times grup} (1, 68) = 8,20, p = 0,006, \eta^2 = 0,11$). Şekil 4-4 incelendiğinde deney grubunun ön test ile son test değerleri arasında düşüş, kontrol grubunda ise artış gözlenmiştir.

Bulgular çokslesli koroda şarkı söylemenin bireylerin pozitif duygu durumundan

ziyade negatif duygu durumunu azaltıcı bir etkiye sahip olduğunu göstermiştir.



Şekil 4-3. Deney ve Kontrol Gruplarının Ön-Test ve Son-Test Pozitif Duygu Durum Değerleri



Şekil 4-4. Deney ve Kontrol Gruplarının Ön-Test ve Son-Test Negative Duygu Durum Değerleri

Çoksesli Koroda Şarkı Söyleyenlerin Durumluk ve Sürekli Kaygı Durumlarındaki Değişiklikler

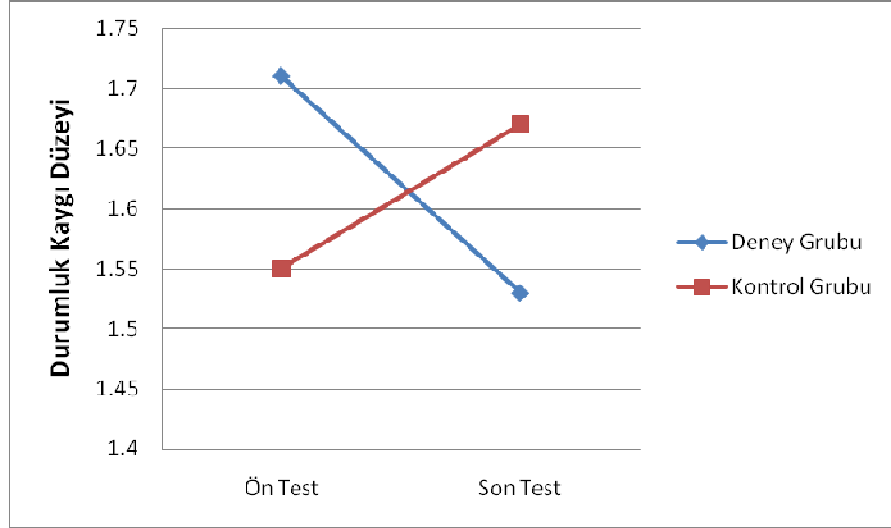
Tablo 4-3. Deney ve Kontrol Gruplarının Durumluk ve Sürekli Kaygı Ortalamaları, Standart Sapmaları ve Tekrar Ölçümlü Çift-Yönlü ANOVA Analiz Sonuçları

Değişkenler	Grup	Ön Test		Son Test		Toplam	
		<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
Durumluk Kaygı	Deney Grubu	1,71	0,33	1,53	0,33	1,62	0,33
	Kontrol Grubu	1,55	0,38	1,67	0,43	1,61	0,40
	Toplam	1,63	0,36	1,60	0,39		
		$F_{test} (1, 68) = 0,79, p = 0,376, \eta^2 = 0,012$ $F_{group} (1,68) = 0,014, p = 0,906, \eta^2 = 0,000$ $F_{test \times grup} (1, 68) = 13,81, p = 0,000, \eta^2 = 0,17$					
Sürekli Kaygı	Deney Grubu	2,18	0,45	2,11	0,47	4,29	0,92
	Kontrol Grubu	2,14	0,42	2,13	0,40	2,13	0,41
	Toplam	2,16	0,43	2,12	0,43		
		$F_{test} (1, 68) = 5,33, p = 0,024, \eta^2 = 0,073$ $F_{group} (1,68) = 0,005, p = 0,945, \eta^2 = 0,000$ $F_{test \times grup} (1, 68) = 2,05, p = 0,157, \eta^2 = 0,029$					

Çoksesli koroda şarkı söyleyenlerin katılımçıların durumluk ve sürekli kaygı düzeylerine etkisi iki adet tekrar ölçümlü çift-yönlü ANOVA analizleriyle incelenmiştir (Bkz Tablo 4-3).

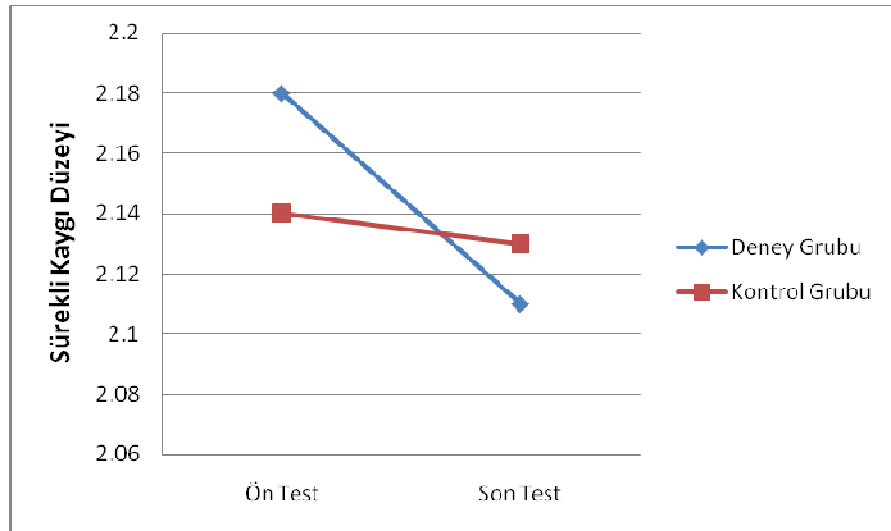
Durumluk kaygı ölçümlerinde test x grup ortak etkisinin anlamlı olduğu bulunmuştur ($F_{test \times grup} (1, 68) = 13,81, p = 0,000, \eta^2 = 0,17$). Şekil 4-5’de görüldüğü gibi deney grubunun ön test ile son test puanları arasında düşüş gözlenirken, kontrol grubunun ön test ile son test puanları arasında artış gözlenmiştir. Sürekli kaygı ölçümlerinde ise, test temel etkisi anlamlı bulunmuştur ($F_{test} (1, 68) = 5,33, p = 0,024, \eta^2 = 0,073$). Şekil 4-6 incelendiğinde hem deney grubunun hem de kontrol grubunun

ön test ile son test değerleri arasında düşüş gözlenmiştir.



Şekil 4- 5. Deney ve Kontrol Gruplarının Ön-Test ve Son-Test

Durumluk Kaygı Değerleri



Şekil 4- 6. Deney ve Kontrol Gruplarının Ön-Test ve Son-Test

Sürekli Kaygı Değerleri

Bulgular, çoksesli koroda şarkı söylemenin durumluk kaygı seviyesini belirgin şekilde azalttığı, buna karşılık sürekli kaygı seviyelerinde ise herhangi bir fark

yaratmadığını ortaya koymuştur.

Çoksesli Koroda Şarkı Söyleyenlerin Yaş, Cinsiyet ve Sınıf gibi Demografik Özelliklerinin Psikolojik ve Fizyolojik Durumlarına Etkisi

Deney ve kontrol grupları için ayrı ayrı yapılan Pearson Bivariate korelasyon analizlerinde yaş ve cinsiyet ile bağımlı değişkenler arasındaki ilişkilerin anlamlı olmadığı bulunmuştur. Çoksesli korada şarkı söyleyen öğrencilerin amilaz, amilaz/protein, pozitif-negatif duygu durum, ve anlık-sürekli kaygı düzeyi ön test ve son testlerinde sınıf etkisinin incelenmesi için deney ve kontrol gruplarından elde edilen verilere ayrı ayrı 6 adet tek-yönlü ANOVA yapılmıştır (Bkz., Tablo 4-4 ve 4- 5).

Tablo 4-4. Deney Grubunun Sınıf Düzeyine Göre Amilaz, Amilaz/Protein, Pozitif -Negatif Duygu Durumları ve Durumluk-Sürekli Kaygı Ortalamaları, Standart Sapmaları ve Tek-Yönlü ANOVA Analiz Sonuçları

	Sınıf						ANOVA	
	2		3		4		<i>F</i>	<i>p</i>
	M	SD	M	SD	M	SD		
Amilaz Ön Test	50,69	25,29	73,30	50,17	91,50	71,68	F(2,30) = 1,32	0,28
Amilaz Son Test	56,98	33,91	63,97	29,23	76,68	50,06	F(2,30) = 0,67	0,52
Amilaz/Protein Ön Test	0,81	0,52	1,62	1,55	1,53	1,06	F(2,32) = 1,24	0,30
Amilaz/Protein Son Test	1,00	0,54	1,30	0,57	1,12	0,51	F(2,32) = 0,81	0,46
Pozitif Duygu Durumu Ön Test	3,32	0,44	3,32	0,78	3,20	0,69	F(2,34) = 0,89	0,42
Pozitif Duygu Durumu Son Test	3,13	0,45	3,50	0,67	3,17	0,70	F(2,34) = 1,24	0,30
Negatif Duygu Durumu Ön Test	1,41	0,69	1,36	0,42	1,29	0,24	F(2,34) = 0,18	0,84
Negatif Duygu Durumu Son Test	1,42	0,62	1,27	0,38	1,09	0,10	F(2,34) = 1,80	0,18
Durumluk Kaygı Ön Test	1,77	0,32	1,70	0,41	1,68	0,23	F(2,34) = 0,20	0,82
Durumluk Kaygı Son Test	1,57	0,33	1,46	0,39	1,57	0,25	F(2,34) = 0,44	0,65
Sürekli Kaygı Ön Test	2,23	0,48	2,16	0,47	2,16	0,43	F(2,34) = 0,07	0,93
Sürekli Kaygı Son Test	2,15	0,56	2,10	0,43	2,08	0,48	F(2,34) = 0,06	0,94

Tablo 4-5. Kontrol Grubunun Sınıf Düzeyine Göre Amilaz, Amilaz/Protein, Pozitif- Negatif Duygu Durumları ve Durumluk ve Sürekli Kaygı Ortalamaları, Standart Sapmaları ve Tek-Yönlü ANOVA Analiz Sonuçları

	2		Sınıf 3		4		ANOVA	
	M	SD	M	SD	M	SD	F	P
Amilaz Ön Test	45,85	19,62	44,34	39,88	46,86	28,90	F(2,31) = 0,02	0,98
Amilaz Son Test	48,06	27,18	76,05	26,65	83,00	46,45	F(2,31) = 2,90	0,07
Amilaz/Protein Ön Test	0,76	0,57	0,84	0,79	0,77	0,42	F(2,31) = 0,05	0,95
Amilaz/Protein Son Test	0,76	0,29	1,35	0,49	1,15	0,49	F(2,31) = 4,79	0,02
Pozitif Duygu Durumu Ön Test	3,45	0,19	3,32	0,71	3,51	0,64	F(2,34) = 0,33	0,72
Pozitif Duygu Durumu Son Test	3,29	0,46	2,97	0,92	3,20	0,69	F(2,34) = 0,63	0,54
Negatif Duygu Durumu Ön Test	1,12	0,13	1,28	0,33	1,20	0,33	F(2,34) = 0,97	0,39
Negatif Duygu Durumu Son Test	1,24	0,22	1,30	0,40	1,24	0,46	F(2,34) = 0,10	0,90
Durumluk Kaygı Ön Test	1,37	0,21	1,65	0,37	1,63	0,46	F(2,34) = 2,04	0,15
Durumluk Kaygı Son Test	1,61	0,32	1,69	0,55	1,69	0,40	F(2,34) = 0,12	0,89
Sürekli Kaygı Ön Test	2,24	0,48	2,13	0,29	2,07	0,48	F(2,34) = 0,47	0,63
Sürekli Kaygı Son Test	2,15	0,43	2,14	0,28	2,09	0,50	F(2,34) = 0,08	0,92

Tablo 4-5’de görüldüğü gibi bulgular sadece kontrol grubunda amilaz protein son test için sınıf temel etkisinin anlamlı olduğunu göstermiştir ($F(2, 31) = 4,79$, $p < 0,05$)., LSD post-hoc analizleri 3. sınıf amilaz/protein son test ortalamalarının 2. sınıftaki öğrencilerinkinden daha yüksek olduğunu göstermiştir.

Yapılan korelasyon analizlerinde deney grubunda (Bkz. Tablo 4-4) yaş ve cinsiyet değişkenleri ile stresin göstergesi olan fizyolojik ölçümler ve duygu durumlarını gösteren psikolojik ölçümler arasında ilişkinin bulunmaması, çoksesli koroda şarkı söylemenin duygu durumlarına etkisinin bireyin yaş, sınıf ve cinsiyetinden etkilenmediğini göstermektedir.

Çoksesli Koroda Şarkı Söyleyenlerin Amilaz Seviyeleri, Amilaz/Protein Seviyeleri, Pozitif-Negatif Duygu ve Durumluk-Sürekli Kaygı durumları Arasındaki İlişkiler

Fizyolojik ve psikolojik ölçümler arasındaki ilişkiler bivariante korelasyon analizi ile Deney ve kontrol grupları için ayrı ayrı incelenmiştir. Deney grubundan elde edilen verilere uygulanan korelasyon analizleri amilaz ön test ile amilaz son test; amilaz son test ile amilaz protein son test; ve amilaz protein son test ile durumluk kaygı son test arasında anlamlı ilişkiler olduğunu göstermiştir (Bkz. Tablo 4-6). Kontrol grubunda ise amilaz ön test ile amilaz/protein ön test ve negatif duygu durum öne test; amilaz son test ile amilaz protein son test; ve amilaz protein son test ile negatif duygu durum son test arasındaki ilişkilerin anlamlı olduğunu ortaya koymuştur (Bkz. Tablo 4-7).

Tablo 4- 6. Deney Grubu İçin Amilaz, Amilaz/Protein, Pozitif- Negatif Duygu Durumları ve Durumluk -Sürekli Kaygı Düzeyleri Arasındaki İlişkiler.

Değişkenler		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Amilaz Ön Test	(1)	-											
Amilaz Son Test	(2)	0,46**	-										
Amilaz/Protein Ön Test	(3)	0,69**	0,32	-									
Amilaz/Protein Son Test	(4)	0,25	0,67**	0,18	-								
Pozitif Duygu Durumu Ön Test	(5)	0,07	-0,02	-0,04	-0,05	-							
Pozitif Duygu Durumu Son Test	(6)	0,21	0,05	0,11	-0,04	.78**	-						
Negatif Duygu Durumu Ön Test	(7)	-0,03	0,11	-0,06	0,19	0,04	0,06	-					
Negatif Duygu Durumu Son Test	(8)	0,02	0,13	0,20	0,13	-0,03	0,02	0,89**	-				
Durumluk Kaygı Ön Test	(9)	0,02	0,13	0,20	0,13	-0,57**	-0,45**	0,52**	0,58**	-			
Durumluk Kaygı Son Test	(10)	0,13	0,27	0,12	0,35*	-0,45**	-0,50**	0,50**	0,56**	0,73**	-		
Sürekli Kaygı Ön Test	(11)	-0,12	0,06	0,04	0,12	-0,25	-0,13	0,61**	0,52**	0,60**	0,49**	-	
Sürekli Kaygı Son Test	(12)	-0,18	0,01	-0,08	0,12	-0,23	-0,17	0,65**	0,60**	0,61**	0,55**	0,93**	-

(*) p < 0,05, (**) p < 0,01

Tablo 4- 7. Kontrol grubu için Amilaz, Amilaz/Protein, Pozitif-Negatif Duygu Durumları ve Durumluk-Sürekli Kaygı Düzeyleri Arasındaki İlişkiler.

Değişkenler		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Amilaz Ön Test	(1)	-											
Amilaz Son Test	(2)	-0,09	-										
Amilaz/Protein Ön Test	(3)	0,73**	-0,02	-									
Amilaz/Protein Son Test	(4)	-0,08	0,68**	0,06	-								
Pozitif Duygu Durumu Ön Test	(5)	0,27	-0,02	0,31	-0,07	-							
Pozitif Duygu Durumu Son Test	(6)	0,28	0,00	0,31	-0,27	0,75**	-						
Negatif Duygu Durumu Ön Test	(7)	0,44**	0,27	0,30	0,28	-0,10	-0,14	-					
Negatif Duygu Durumu Son Test	(8)	0,28	0,16	0,05	0,35*	-0,38*	-0,43*	0,73**	-				
Durumluk Kaygı Ön Test	(9)	0,05	0,26	-0,12	0,26	-0,45**	-0,44**	0,69**	0,68**	-			
Durumluk Kaygı Son Test	(10)	0,03	-0,03	-0,18	0,32	-0,37**	-0,66**	0,32	0,69**	0,51**	-		
Sürekli Kaygı Ön Test	(11)	0,01	-0,11	-0,06	-0,12	-0,21	-0,31	0,28	0,34*	0,32	0,31	-	
Sürekli Kaygı Son Test	(12)	-0,05	-0,02	-0,09	-0,03	-0,23	-0,36*	0,37*	0,37*	0,41*	0,29	0,95**	--

(*) $p < 0,05$, (**) $p < 0,01$

Psikolojik ölçümler arasındaki ilişkiler incelendiğinde ise deney grubu için pozitif duygu durumu ön test ve son test arasında pozitif; pozitif duygu durumu ön ve son testleri ile durumluk kaygı ön test ve son testler arasında negatif ilişki bulunmuştur. Negatif duygu durumu ön test ve son test arasında ve bu iki test ile durumluk ve sürekli kaygı ön test ve son testler arasında pozitif anlamlı ilişkiler bulunmuştur. Ayrıca durumluk ve sürekli kaygı ön test ve son testlerinin aralarındaki ilişkilerin her birinin anlamlı olduğu gözlenmiştir. Kontrol grubunda ise deney grubu ile benzer ilişki örüntü bulunmuş, fakat farklı olarak pozitif duygu durumu ön test ile durumluk kaygı son test arasında ve pozitif duygu durumu son test ile durumluk kaygı son test ve sürekli kaygı son test arasında anlamlı negatif ilişkiler bulunmuştur. Ayrıca deney grubunun aksine kontrol grubunda negatif duygu durumu ön test ile durumluk kaygı son test ve sürekli kaygı ön test arasındaki ilişkiler ve durumluk kaygı ön test ve sürekli kaygı ön test arasındaki ilişki anlamlı bulunmamıştır.

Bulgular hem deney hem de kontrol grubunda tükürükteki stres göstergesi olan amilaz ve amilaz/protein düzeyleri ile psikolojik ölçeklerden elde edilen negatif duygu durum ve kaygı düzeyleri ile ilişkili bulunmuştur.

4. 2. Tartışma

Hipotez 1

Çalışmadan elde edilen sonuçlarla 1. hipotez (Çoksesli koroda şarkı söyleyenlerin alfa amilaz ve alfa amilaz/protein seviyelerinde düşme olacaktır) desteklenmiştir. Çoksesli koroda şarkı söylemenin tükürük amilaz ve amilaz/protein seviyelerinde söylemeyenlere göre anlamlı düşüş sağladığını göstermiştir. Bu bulgular çoksesli koroda şarkı söylemenin bireylerin duygu durumlarına olumlu etkisini göstermiştir. Bununla birlikte kontrol grubu ile deney grubu arasında amilaz/protein ön

test düzeyleri arasında farkın çıkması grupların eşleme uyumsuzluğundan ya da deney protokolünden ziyade rastlantısal bir fark olduğunu düşündürmektedir. Çünkü katılımcılar deney ve kontrol koşullarına seçkisiz bir şekilde atanmıştır ve tükürükteki amilaz seviyelerinin ölçümün alındığı zamandan etkilendiği gerçeğinden hareketle tükürük örnekleri deney ve kontrol gruplarında aynı saatte alınmıştır. Ayrıca diğer bağımlı değişken ölçümlerinin ön testlerinde böyle bir farkın çıkmaması da deney ve kontrol grupları arasında çıkan bu küçük farkın rastlantısal olduğu kanısını güçlendirmektedir. Bunun dışında kontrol grubunda fizyolojik ölçümlerde ön test ile son test arasında bir farkın çıkmaması beklenirken, stres seviyelerinin artışı katılımcıların koroya katılma beklentileriyle çalışmaya katılması fakat bunu gerçekleştirememiş olmanın verdiği hayal kırıklığından kaynaklanabilir.

Bu çalışma çok sesli koroda şarkı söyleyenlerde şarkı söylemenin fizyolojik etkisinin tükürük amilaz ve amilaz/protein seviyeleri ile gösterilebildiği ilk çalışma olmasından dolayı önem arz etmektedir. Literatüre bakıldığında çoksesli koronun bireylerin stres durumlarına olan etkilerini kortizol seviyelerine bakarak rapor eden yayınlar mevcuttur (Beck ve ark. 2000). Fizyolojik stresin önemli bir göstergesi olan tükürük kortizol seviyelerinin çoksesli koroda şarkı söyleyenlerde provalar esnasında düştüğünü yani stresin azaldığını, performanslarda ise yükseldiğini yani stresin arttığını göstermişlerdir. Yine (Kreuts ve ark. 2004) yaptıkları çalışmada çok sesli koro müziğinin stres üzerindeki etkilerini tükürük kortizol seviyeleri ile çalışmışlar ve dinleme ile söyleme arasında fark bulmuşlardır. Bu çalışmada kortizol yerine strese anlık cevap veren sempatik sistemin aktivasyonunu gösterdiği kabul edilen tükürük amilazı ile çalışılmıştır. Elde ettiğimiz sonuçlar amilazın çoksesli koroda şarkı söylemenin neden olduğu duygu durumdaki anlık değişimleri yansıtılabilen bir parametre olduğunu göstermiştir.

Çoksesli koroda şarkı söylemenin tükürük amilaz ve amilaz /protein seviyelerini düşürmesi boş zaman geçiren kontrol grubunda ise yükselme saptanması başlı başına sempatik sistemin durulduğu yani stres durumunun çoksesli koroda şarkı söyleyenlerde azaldığını yansıtmaktadır.

Tükürük amilazının fizyolojik stresle psikolojik stresle olduğundan daha fazla yükseldiği de yapılan bir çalışma ile gösterilmiştir (Valentine ve Evans. 2001). Yaptığımız çalışmada deney grubunda her koro çalışmasının başında yaklaşık 10 dak süreyle yapılmış olan nefes açma amaçlı fiziksel egzersize rağmen deney grubundaki amilaz seviyelerinde düşme saptanması sonuçları güçlendirmektedir. Şarkı söyleyenlerdeki bu egzersiz olmasa idi muhtemelen amilaz seviyelerinde daha çok düşme izlenebilecekti. Bu nedenle benzer çalışmaların ders şeklinde değil performans esnasında ve nefes açma egzersizleri olmadan yapılan provalarda tekrar edilmesi muhtemel değişimleri görmek açısından önemlidir.

Nater ve ark (2007) Tükürük amilazının diurnal bir ritmi olduğu ve günün ilk saatlerinde en düşük seviyede olduğunu ortaya koymuşlardır. Bu nedenle, çalışmaya katılacak öğrencilerin gün içinde amilaz seviyesinde oluşabilecek muhtemel değişimlerin önüne geçilebilmesi amacıyla çalışma sabah yapılmıştır.

Hipotez 2

Çalışmadan elde edilen bulgularla 2. hipotez (Çoksesli koroda şarkı söyleyenlerin pozitif duygu durumu artacak, negatif duygu durumu ise azalacaktır) kısmen desteklenmiştir. Diğer bir deyişle çok sesli koroda şarkı söylemenin bireylerin duygu durumu üzerine yaptığı etkilere bakıldığında, elde ettiğimiz bulgular pozitif duygu durumunda anlamlı bir artış etkisi yaratmazken, negatif duygu durumunda azaltıcı bir etki gösterdiğini ortaya koymuştur. Bu bulgu literatürle kısmen tutarlılık göstermektedir. Ktreuz ve ark. yine PANAS kullanarak çok sesli koroda şarkı söylemenin pozitif duygu durumunu artırırken, negatif duygu durumunu azalttığı bulunmuştur (Kreutz, 2004). Deney grubunda pozitif duygunun artması beklendiği halde bulunamamasının bir nedeni pozitif ve negatif duyguların iki farklı boyut olması (Gençöz, 2000) olabilir. Deneyin yapıldığı zamanda katılımcıların sınav haftasında olması pozitif duygu durumlarına baskılayıcı bir etki göstermiş olabilir. Kontrol grubunda ön test ile son test arasında pozitif duygunun azalması, fakat negatif duygunun artışı daha önce bahsedildiği gibi kontrol grubundaki katılımcıların çoksesli koroda

şarkı söyleme beklentisinin karşılanmamasından kaynaklanan hayal kırıklığı olabilir. Bunun yanında bir saat boyunca boş zaman geçirmek bu gruptaki katılımcıların şarkı söylememeleri kızgınlığa (negatif duyguda artış) ve keyiflerinin kaçmasına (pozitif duyguda azalma) neden olmuş olabilir.

Negatif duygu durum ve pozitif duygu durumun birbirinden bağımsız iki durum olduğu ve bir bireyde aynı anda bir denge içinde olduğu bilinmektedir (Spindler ve Ark. 2009). Negatif duygu durum stres, kaygı, korku, kızgınlık gibi hoş olmayan duyguların, pozitif duygu durum ise hayattan alınan aktif haz ve keyif gibi duyguların yoğunlaşması durumlarını anlatmaktadır.

Spindler ve Ark. pozitif ve negatif duygu durumlarla ilişkili çeşitli kalp hastalarında yaptıkları sağlığa dayalı hayat kalitesi ile kaygı ve depresyon bulguları arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Bu çalışmada negatif duygunun artmış psikolojik stres ve daha kötü hayat kalitesi, pozitif duygu durumunun ise azalmış stres ve daha iyi hayat kalitesi ile ilişkili olduğunu rapor etmişlerdir. Yine aynı çalışmada negatif duygu durumunun kaygı ile ilişkili olduğu, depresyon bulgularının ortaya çıkmasında ise bu iki duygu durumunun birden etkili olduğu vurgulanmıştır.

Molnar ve arkadaşları ise yine mükemmeliyetçilik, duygu durum ve sağlık zincirinde içten gelen mükemmeliyetçiliğin artmış pozitif duygu durum ve azalmış negatif duygu durum tarafından kontrol edilen daha iyi bir fiziksel sağlık durumu ile ilişkili olduğunu ortaya koymuşlardır (Molnar ve Ark. 2006).

Bu çalışma ile çoksesli koroda şarkı söylemenin negatif duygu durumunu azalttığı gösterilmiştir. Yukarıdaki literatürlere dayanarak çoksesli koroda şarkı söylemenin kaygı seviyesini azalttığı ve fiziksel sağlık üzerinde olumlu katkı yapabileceğini ileri sürmek mümkündür.

Hipotez 3

Kaygı ve stres birbirine paralel seyreden durumlardır. Çalışmanın 3. hipotezini (Çoksesli koroda şarkı söyleyenlerin kaygı seviyelerinde düşme olacaktır) test etmek için yapılan analizlerden elde edilen bulgular ilgili hipotezi kısmen desteklemiştir. Çoksesli koroda şarkı söyleyenlerde durumluk kaygı seviyesini belirgin şekilde azalttığını buna karşılık sürekli kaygı seviyelerinde ise herhangi bir fark yaratmadığını ortaya koymuştur. Bir saatlik bir koro çalışmasının anlık kaygı seviyelerinde anlamlı derecede düşüş meydana getirmesi, bunun günümüzün giderek artan stresli yaşam koşullarında rahatlatıcı bir etmen olarak bireylerin ve toplumun hayatına yansıtılması gereğini doğurmaktadır.

Çalışmada çoksesli koroda şarkı söylemenin sürekli kaygı düzeyine anlamlı etki etmediği sonucuna varılmıştır. Bir saatlik koroda şarkı söyleme çalışmasının uzun süreli duygu durumunda bir etki yaratmaması beklendik bir şey olabilir. Ancak, bunu hayat tarzının bir parçası yapmanın müziğin rahatlatıcı, kaygıyı azaltıcı etkilerini oluşturmasına olanak sağlayacağı düşünülmelidir.

Bunlara ilaveten çalışmanın kontrol grubunda durumluk ve sürekli kaygı seviyeleri çalışma öncesinde deney grubuna göre daha düşük olduğu tespit edilmiştir. Bu durum açıklanamayan rastlantısal farklılıklardan kaynaklanıyor olabilir. Kontrol grubunda sürekli kaygı seviyelerinde çalışma öncesi ve sonrası arasında anlamlı fark çıkması da ancak bu şekilde açıklanabilir.

Literatür taramasında koroda şarkı söyleyenlerde rahatlatıcı/kaygı seviyesini düşüren etkisini STAI ölçeği ile değerlendiren bir çalışmaya rastlanılmamıştır. İsveç'te yapılmış olan bir çalışmada kitap / dergi okuma ve koroda şarkı söyleme gibi kültürel etkinliklerde bulunan kişilerin ömrünü uzattığı sonucu çıkarılmıştır (Bygren ve ark 1996). Cohen ve Ark.'nın (2009) mahkûmlarda koroda şarkı söylemenin iyilik hali üzerindeki etkilerini Friedman Well-Being Scale (FWBS) ölçeğini kullanarak

çalışmışlardır. Grape ve ark. (2003) yaptıkları çalışmalarında amatör kişilerde koro'da şarkı söylemenin iyilik halini arttırdığına dair sonuçlar bulmuşlardır; çalışmalarında beş farklı duygu durumun vizüel analog skalasını kullanmışlardır. Buna karşın yapılan bu araştırmada kaygı ile ilgili olarak farklı bir ölçek ile elde edilen sonuçlar beklenen doğrultuda olup literatür ile uyumludur. Çoksesli koroda şarkı söylemek rahatlatıcı ve kaygıya olan olumlu etkisini koro ile hobi olarak uğraşanlarda yani amatörlerde göstermektedir. Profesyonellerde durum biraz daha farklıdır; profesyonellerde şarkı söyleme sırasında odaklanma daha çok tekniğe yönelik olduğundan aynı etki görülmemektedir. Çalışmada denek olan Müzik Eğitimi Anabilim dalı'nda eğitimlerine devam eden öğrenciler yarı-profesyonel olarak kabul edildiğinde, elde ettiğimiz sonuçların amatör bir koro için yapıldığında çok daha güçlü olması rahatlıkla beklenebilir. Bundan başka çalışmanın bir çoksesli koro dersi formatında olup, sahne performansı veya konser provası olmadığından bu durumlarda beklenebilecek kaygı artışı yapılan çalışmadan beklenmemelidir. Literatürde profesyonel ve amatör korolarda şarkı söylemenin duygu durumlarına ve genel iyilik hallerine farklı şekillerde etki ettiğini gösteren çalışmalar bulunmaktadır (Grape, Sandgren, Hansson, Ericson ve Theorell, 2003). Bu çalışmanın koro örneklemini profesyonel ya da amatör değil ama yarı profesyonel olduğu için, gelecekte amatör, yarı profesyonel ve profesyonel çoksesli koroda şarkı söylemenin bireylerin duygu durumlarına etkisinin incelenmesi daha fazla bilgi verecektir

Hipotez 4

Çalışmada 4. hipotezi (Çoksesli koroda şarkı söyleyenlerin fizyolojik ve psikolojik durumları üzerinde yaş, cinsiyet ve sınıf gibi demografik özelliklerin etkisi yoktur) destekleyen bulgular elde edilmiştir. Çoksesli koroda şarkı söyleyenler grubunda yapılan korelasyon analizlerinde yaş ve cinsiyet ile stresin göstergesi olan fizyolojik ölçümler ve duygu durumlarını gösteren psikolojik ölçümler arasında ilişki bulunmamıştır. Bu bulgu, çok sesli koroda şarkı söylemenin duygu durumlarına olan etkisinin bireyin yaş ve cinsiyetinden etkilenmediğini göstermiştir. Benzer şekilde sınıflar arasında da anlamlı farkın çıkmaması bireylerin çok sesli koroda deneyimlerinin

ya da öğrenme yaşantılarının duygu durumlarına etki etmediğini ortaya koymuştur. Bu sonuç aslında çoksesli koro müziğinin temelinde yatan bütünlük duygusunun bir yansıması olarak değerlendirilmelidir. Diğer bir açıdan ise çalışma grubunun Müzik eğitimi Anabilim Dalı'nda okumakta olan öğrencilerden oluşması ve bunun sonucu olarak yaşların birbirine yakın olması bu sonucu dikkatli incelemeyi gerektirmektedir. Çoksesli koroda şarkı söylemenin neden olduğu psikolojik ve fizyolojik değişimlerin yaş temelinde incelenebilmesi ancak çocuk korosu, gençlik korosu veya yaşlı korosu gibi belirlenmiş koro tipleri üzerinde çalışarak mümkün olabilir. Literatürde farklı korolarla yapılmış olan çalışmalara rastlamak mümkündür ve genellikle benzer pozitif katkı her yaşta görülebilmektedir. Sole ve Ark.'nın (2010) yaşlanmakta olan kişilerde çoksesli koroda şarkı söylemenin de dahil olduğu müziğin hayata katılmasıyla hayat kalitesine olumluluk kattığını göstermişlerdir. Clift ve Hancox'un (2001) ise üniversite öğrencileri üzerindeki çalışmalarında benzer şekilde koronun öğrencilere emosyonel, sosyal katkı sağladığı ve fiziksel olarak daha iyi hissettiklerini ortaya koymuşlardır. Yapılan literatür taramasında bu bilgilerin aksini iddia eden çalışmalara rastlanmamakla birlikte çocuk koroları ile ilgili bu konuda yapılmış çalışma bulunamamıştır.

Duygulanım, kaygı ve amilaz seviyeleri ile ilgili olarak kız/erkek arasında anlamlı bir farkın çıkmaması yine çoksesli koronun iç dinamiklerinin güçlü olduğunu ve bununla ilişkili olarak her iki grupta benzer etki yarattığını göstermektedir. Çoksesli koroda ses renklerinin, registerlerinin eserdeki armonik dinamizmin, partilere göre zorluk derecesinin farklı olmasına rağmen koronun psikolojik ve fizyolojik olarak bütünsel bir sonuç çıkardığı izlenmektedir.

Hipotez 5

Çalışmanın bulguları 5. hipotezi (Çoksesli koroda şarkı söyleyenlerin alfa amilaz ve alfa amilaz/protein seviyeleri, pozitif-negatif duygu durumları ve anlık-sürekli kaygı durumları arasında anlamlı bir ilişki vardır) desteklemiştir. Çoksesli Koroda Şarkı Söyleyenlerin Amilaz Seviyeleri, Amilaz/Protein Seviyeleri arasındaki ilişkiler incelendiğinde elde ettiğimiz bulgular hem deney hem de kontrol grubunda tükürükteki

stres göstergesi olan amilaz ve amilaz/protein düzeylerinin birbiriyle korelasyonunu göstermektedir. Duygu durum ve kaygı ölçeklerinin birbiriyle ilişkili olduğu gösterilebilmiştir. Pozitif duygu durum ile negatif duygu durum arasındaki ters ilişkinin ortaya konabilmesi ölçeklerin doğru ve güvenilir olduğunun bir göstergesi olarak algılanabilir. Ayrıca yukarıda da anlatıldığı gibi kaygının temelinde negatif duygu durumun etkisi daha yoğundur ki elde edilen bulgular negatif duygu durumu ile durumluk ve sürekli kaygının ilişkisini açıkça ortaya koyabilmiştir.

Çalışmadan elde edilen diğer önemli bulgu da kontrol grubunda tükürük amilaz/protein seviyeleri ile negatif duygu durumu arasındaki anlamlı ilişkidir. Bu sonuç psikolojik ölçeklerle fizyolojik ölçeklerin birbirini yansıtabildiğine dair önemli bir bulgu olarak değerlendirilebilir. Nater ve arkadaşlarının (2005) yaptıkları çalışmalarında laboratuvarlarında oluşturdukları psikososyal stres ile tükürük amilazının anlamlı bir şekilde yükseldiğini gösterebildiklerinden bunun bir stres belirteci olarak kullanılabileceğini saptamışlardır. Dahası yine 2005 yılında Noto ve Ark.'nın yapmış olduğu ve yapılan bu çalışmayı da güçlendiren bir çalışma yapmışlardır. Bu çalışmada mental aritmetik stres uygulandıktan sonra tükürük biyogöstergeleri ile STAI-I ölçek ilişkilerine bakılmıştır. Elde edilen sonuçlara bakıldığında STAI-I ölçeği ile tükürük amilaz seviyeleri ile anlamlı ilişki bulunmuşken kortizolle ilişki bulunamamıştır. Bu çalışmadan elde edilen sonuç, literatürde konusunda tek olan bu pilot çalışmayı desteklemektedir.

Bu çalışmayla çoksesli koroda şarkı söylemenin açıkça gösterilen psikolojik ve fizyolojik etkilerinin diğer korolarda, örneğin; çocuk korolarında veya yaşlı korolarında da gösterilebilmesi sonuçların daha da güçlenmesine yol açacağını düşündürmektedir. Her ne kadar bu çalışma çoksesli koroda şarkı söyleyenlerde yapılırsa da dinleyenlerde ne gibi değişiklik yarattığı da sorgulanmalıdır. Benzer şekilde teksesli korolarda bu etkilerin çalışılması değer yaratacaktır.

Çalışmada ““Kâtibim” Türküsü üzerine varyasyonlar” adlı, söz ögesi sadece birkaç bölümde kullanılan genellikle vokalle icra edilen bir eser kullanılmıştır. Bu

eserin yavaş, çabuk, geniş, görkemli gibi bölümleri olup ritmik, melodik, armonik ve sözel yapısıyla çok boyutlu duygu durumu yaratma potansiyeli dikkate alınarak seçilmiştir. Böyle özellikleri olan bir eser kullanılmış olsa da eser özelliklerinin sonuçlara ne kadar etki ettiğini gösterebilmek amacıyla farklı tip eserler kullanılmak suretiyle çoksesli koronun psikolojik ve fizyolojik etkileri araştırılabilir.

Çoksesli koro müziğinin sosyal, psikolojik durum, iyilik hali ve sağlık üzerindeki olumlu katkıları çeşitli çalışmalarla ortaya konmuştur. Cohen (2009), Hays ve Ark. (2002), Skingley ve Ark. (2010), Bygren Ark. (1996). Clift ve ark. (2007) 'de yapmış oldukları çalışmada İngiltere'de ülke çapında çeşitli korolarda şarkı söyleyen 600'ü aşkın koristle yaptıkları anket çalışmasında koro müziğinin iyilik hali ve sağlık üzerindeki etkilerini kişilerin pozitif duygu durum, dikkatte odaklanma, derin solunum, sosyal destek, bilişsel uyarı ve düzenli adanmışlık üzerinden gösterdiğini ileri sürmüşlerdir. Yapılan bu çalışma da literatüre bu anlamda katkı sağlamıştır. Bir başka deyişle amilaz seviyelerinin düşmesi ile sempatik aktivasyon şarkı söyleyenlerde azalması, negatif duygu durumun azalması ve kaygının azalması kişilerin iyilik hali ve sağlıkları üzerinde olumlu katkı sağlayacağı aşikârdır.

İnsan ruh hali ve bedensel sağlığı üzerinde bu kadar olumlu etkileri olan çoksesli koroları ülkemiz genelinde yaygınlaştıracak politikalara ihtiyaç vardır. Çoksesli koroların okullarla sınırlandırılmayıp topluma yayılması ile bireylerin olumsuz duygulardan uzak, daha sosyal, duygusal olarak daha pozitif, kendini daha iyi hisseden bireyler olmasına katkıda bulunacaktır.

BÖLÜM - V

5. SONUÇLAR VE ÖNERİLER

Bu çalışma ülkemizde çoksesli koronun psikolojik ve fizyolojik etkileri araştıran ilk çalışmadır. Uluslar arası literatüre bakıldığında ise psikolojik etkilerinin tükürük amilazı kullanılarak yapıldığı başka bir çalışmaya rastlanmamıştır. Çalışmamızın bulgularından yola çıkılarak beş temel sonuca varılabilir;

1. Polifonik koroda şarkı söylemenin anlık stresin fizyolojik göstergesi olan amilaz seviyelerinde düşmelere neden olduğu ortaya konmuştur. Yapılan fizyolojik ölçümler şarkı söyleyenlerde bir rahatlama ve stres seviyelerinde bir düşme olduğunu göstermektedir.
2. Polifonik korolarda şarkı söylemek negatif duygu durumunu belirgin şekilde düşürürken pozitif duygu durumuna etkisi gösterilememiştir.
3. Durumluk kaygı seviyesi koroda şarkı söyleyenlerde söylemeyenlere göre düşmekte iken sürekli kaygı seviyesinde herhangi bir fark ortaya çıkmamıştır.
4. Koroda şarkı söyleyenlerde durumluk kaygı ve duygu durum testleri ile çalışmada kullanılan fizyolojik göstergenin - tükürük amilaz seviyeleri paralel sonuçlar göstermesi tükürük amilazının bu psikolojik testlerle kullanılabilceğini göstermiştir.
5. Yaş, cinsiyet ve ses türünün polifonik koroda şarkı söylemedeki kaygı ve duygu durumları ile bir ilişkisinin saptanmamış olması koronun bir bütünlüğün simgesi olduğuna işaret etmektedir.

Bu sonuçlara bakılarak bireylerin ve toplumun çoksesli korolarda şarkı söylemeye özendirilmesinin önemli olduğu görülebilir. Bunun genel olarak toplumun genel sağlığına katkısı azımsanmamalı ve koroların yaygınlaştırılması politikaları üretilmelidir. Çalışmanın başında oluşturulan hipotezler büyük oranda desteklenmiştir. Bununla birlikte elde edilen sonuçlar ışığında gelecekteki araştırmalar için aşağıda öneriler sunulmuştur.

1. Çalışmamızda yarı profesyonel olarak kabul edilebilecek Müzik A.D. öğrencilerinden oluşturulan bir koro ile yapılmıştır. Elde edilen sonuçların amatörler ve profesyonellerle kıyaslanabileceği bir çalışma ile konu daha ayrıntılı bir şekilde irdelenmelidir.
2. Araştırmada elde edilen sonuçlar katılımcı sayısı arttırılmış yeni çalışmalarla desteklenmelidir.
3. Çalışma, dinleyicisiz, daha çok normal bir koro dersi şeklinde gerçekleştirilmiştir. Çoksesli koronun etkileri sahne (konser) performansı öncesi ve sonrasında da çalışılarak, yapılan bu çalışma ile bütünlenmelidir.
4. Bu çalışma karma, çoksesli bir koro çalışmasıdır. Benzer çalışma diğer koro tiplerinde (tek sesli, kızlar korosu, çocuk korosu vb) de tekrar edilmelidir.
5. Bu çalışmada tek bir eser kullanılmıştır. Koroda söylenen eserin etkisinin de incelenmesi için farklı eserler ile çalışılmalıdır.
6. Çoksesli koroda şarkı söylemenin etkilerine ek olarak çoksesli koro müziği dinlemenin de psikolojik ve fizyolojik etkileri araştırılmalıdır.

KAYNAKLAR

- Anshel, A. ve Kipper, D. A. (1988). The influence of group singing on trust and cooperation. *Journal of Music Therapy*, 25, 145- 155.
- Apaydın, M. (2001). *Koro ile müzik eğitimi'nin toplumun müziksel düzeyini geliştirmedeki yeri ve önemi*. I. Ulusal Koro Eğitimi ve Yönetimi Sempozyumu. Ankara: Basılmış bildiri.
- Arkun, N. (1975). *Şartlı refleksler ve sinir bozuklukları*. İstanbul: İstanbul Üniversitesi Yayınları, No: 2034.
- Aydemir, Ö., Köroğlu, E. (2009). *Psikiyatride kullanılan klinik ölçekler*. Ankara; Psikoloji ve Psikiyatri Dizisi 36.
- Beck, R. E., Cesario, T. C., Yousefi, A. ve Enamoto, H. (2000). Choral singing, performance perception, and immune system changes in salivary immunoglobulin A and cortisol. *Music Perception*. Universty of California: Vol. 18. No.1, 87-106.
- Birman, H. (2001). İnsan vücudunun işlevsel organizasyonu ve iç ortamın kontrolü. R.Yiğit (ed.), *Genel Fizyoloji* (ss. 1-27) İçinde, İstanbul: İ.Ü. İstanbul Tıp Fakültesi Temel ve Klinik Bilimler Ders Kitapları, Nobel Tıp Kitabevleri Ltd. Şti.
- Bygren, L. O. Konlaan, B. B. And Johansson, S-E (1996). Attendance at cultural events, radings books or periodicals, and making music or singing in a choir as determinant of survival. Swedish interview survey of living conditions. *British Medical Journal*, 313, 1577-1580.
- Chatterton Jr., R. T., Vogelsong, K. M., Lu, Y. C., Ellman, A. B., Hudgens, G. A., (1996). Salivary alpha-amylase as a measure of endogenous adrenergic activity. *Clin. Physiol*. 16, 433-448.
- Clark, L. A., Watson, D. (1991). Tripartite model of anxiety and depression: Psychometric evidence and taxonomic implications. *Journal of Abnormal Psychology*. Vol. 100. No. 316-336.

- Clift, SM. ve Honcox, G. (2001). The perceived benefits of singing: findings from preliminary surveys of a university college choral society. England. *J R Soc Promot Health*. Dec;121(4):248-56.
- Clift, SM., Honcox, G., Morrison, I., Hess, B., Kreutz, G. ve Stewart, D. (2007). *Choral singing and psychological wellbeing: Findings from English choirs in a cross-national survey using the whoqol-bref*. International Symposium on Performance Science.
- Cohen, M. L. (2009). Choral singing and prison inmates. *The Journal of Correctional Education*. 60(1).
- Çevik, S. (1997). *Koro eğitimi ve yönetim teknikleri*: Ankara: Doruk Yayıncılık.
- Di Benedetto P; Cavazzon M; Mondolo F; Rugu G; Peratoner A; Biasutti E. (2009). Voice and choral singing treatment: A new approach for speech and voice disorders in Parkinson's disease. *Eur J Phys Rehabil Med*; 45(1): 13-9
- Durrant, C. (2003). *Choral conducting philisophy and practice*, New York: Routledge, 29 west 35th street.
- Egüz, S. (1976) *Toplu ses eğitimi I*: Ankara: Ayyıldız Matbaası A.Ş.
- Elluru, R. G. ve Kumar, M. (2005). Physiology of the salivary glands. Cummings, C. (ed). *Otolaryngology- Head and Neck Surgery* (ss. 1293-1312) İçinde. America. Volume 2.
- Enç, M. (1980). *Ruhbilim terimleri sözlüğü* (2. Baskı). Ankara: Türk Dil Kurumu Yayınları, Ankara Üniversitesi Basımevi.
- Gazimihal, M. R. (1961). *Musiki sözlüğü*. İstanbul: Milli Eğitim Basımevi.
- Gençöz, T. (2000). Pozitif ve negatif duygu ölçeği: Geçerlik ve güvenilirlik çalışması. Ankara: *Türk Psikoloji Dergisi*,15(46),19- 26.
- Geçtan, E. (1984). *Çağdaş yaşam ve normal dışı davranışlar* (3. Baskı). Ankara: Maya Yayınları, Bilim Dizisi:3.
- Gilman, S., Thornton, R., Miller. D. ve Biersner. R. (1979). Effects of exercise stress on parotid gland secretion. *Hormone and Metabolic Research*, 11, 454.

- Grape C, Sandgren M, Hansson Lo, Ericson M, Theorell T. (2003). Does singing promote well-being?: An empirical study of professional and amateur singers during a singing lesson. *Integrative Physiological & Behavioral Science*, Vol. 38, No. 1, 65-74.
- Guyton, C. (2006). *Textbook of medical physiology*. Elsevier. Saunders. Philadelphia.
- Hays, T., Bright ve Minichiello, V. (2002). The contribution of music to positive aging: A Review. *Journal of Aging and Identity*. Volume. 7, No. 3.
- İlyasoğlu, E. (1998). *Çağdaş Türk bestecileri*, İstanbul: Pan yayıncılık.
- İlyasoğlu, E. (1995). *Zaman içinde müzik. Başlangıcından günümüze örneklerle batı müziğinin evrimi*. İstanbul: Yapı Kredi Yayınları.
- Kaygısız, M. (2000) *Türklerde müzik*, İstanbul: Kaynak Yayınları.
- Kreutz, G., Bongard S., Rohrman S., Hodapp V., and Grebe, D. (2004). Effects of choir singing or listening on secretory immunoglobulin a, cortisol, and emotional state. *Journal of Behavioral Medicine*, Vol. 27, No. 6.
- Morris, C. G. (2002). *Psikolojiyi Anlamak* (çev. H.B. Ayvaşık ve M. Sayıl),(ss.xi-xxi) İçinde. Türk psikologlar derneği yayınları; No:23.
- Molnar, D. S., Reker, D. L., Culp, N. A., Sadava, S. W., DeCourville, N. H. (2006). A mediated model of perfectionism, affect, and physical health. Canada. *Journal of Researce in Personalty*. 40., 482-500.
- Nater UM, Rohleder N., Gaab J. et al. (2005). Human salivary α amylase reactivity in a psychosocial stres paradigm. *Int J Psychophysiology*; 55, 333-342
- Nater UM, Rohleder N Schlotz W Ehlert U, Kirschbaum C. (2007) Determinants of the diurnal course of salivary alpha-amylase. *Psychoneuroendocrinology* 32, 392–401
- Noto Y, Sato T, Kudo M, Kurata K, Hirota K. (2005). The relationship between salivary biomarkers and state-trait anxiety inventory score under mental arithmetic stress: A Pilot Study. *Anesth Analg*; 101:1873–6.
- Okyay, E. (2001). *Ezgi'nin serüveni ve koro kültürü hakkında: I. Ulusal Koro Eğitimi ve Yönetimi Sempozyumu*. Ankara: Basılmış Bildiri.

- Öner, N., Le Compte, A. (1985). *Durumluk-sürekli kaygı envanteri elkitabı*. İstanbul: Boğaziçi Yayınları.
- Pai I, Lo S, Wolf D, Kajeiker. (2008). A. The effect of singing on snoring and daytime somnolence. *Sleep Breath*, 12:265–268
- Sachs, C. (1965). *Kısa dünya musikisi tarihi* (Çev. İ. Usmanbaş). İstanbul: Milli Eğitim Basımevi.
- Say, A. (1995). *Müzik tarihi*. Ankara: Müzik Ansiklopedisi Yayınları.
- Say, A. (2002). *Müzik sözlüğü*. Ankara. Müzik Ansiklopedisi Yayınları.
- Skingley A, Vella-Burrows T (2010), Therapeutic effect of music and singing for older people. *Sidney De Haan Research Centre for Arts and Health, Canterbury Christ Church University*. Nur Stand, 13-19;24 (19): 35-41.
- Sole, C., Mercadal-Brotons, M., Gallego, S. ve Riera, M. (2010). Contributions of music to aging adults' quality of life. Barcelona. *J Music Ther. FaU*; 47(3): 264-81.
- Spindler, H., Denollet, J., Kruse, C., ve Pedersen, S. S. (2009). Positive affect and negative affect correlate differently with distress and healthy-related quality of life in patients with cardiac conditions: Validation of the Danish global mood scale. *Journal of Psychosomatic Research*, 67. 57-65.
- Spielberg CD, Gersuch RL, & Lushene R. (1970). *Manul for the state-trait anxiety inventory*. Palo Alto, CA: Consulting Psychologist Press.
- Sun, M. (1969). *Türkiye'nin Kültür-Müzik-Tiyatro Sorunları*. Ankara: Kültür Yayınları:2.
- Şahin, N. H. (1994). Stres nedir? Ne değildir? N.H.Şahin (ed.), *Stresle başa çıkma, olumlu bir yaklaşım* (ss.1-16 ve 21-22) İçinde. Ankara: Türk Psikologlar Derneği Yayınları.
- Şanal, M. (1998). *Koroda eser çalıştırma yöntemleri üzerine bir model*. Ankara: Yüksek Lisans Tezi. Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Şenel, A. (1995). *İlkel topluluktan uygar topluma geçiş aşamasında ekonomik toplumsal düşünsel yapıların etkileşimi* (4. Basım), Ankara: Bilim ve Sanat Yayınları, 346 s.

- Tamer, Ş. A. (2001). Stres fizyolojisi. R. Eryiğit (ed.), *Genel fizyoloji* (ss. 29-49) içinde. İstanbul: İ.Ü. İstanbul Tıp Fakültesi Temel ve Klinik Bilimler Ders Kitapları, Nobel Tıp Kitabevleri Ltd. Şti, Tayf Ofset.
- Tyrrell, J. (Executive ed.), Sadie, S. (ed.), (2001). *The new grove dictionary of music and musicians* (ss. 736-781) içinde. London. Second edition. Volume 5.
- Uçan, A. (1997). *Müzik eğitimi temel kavramlar- ilkeler- yaklaşımlar*. Ankara: Müzik Ansiklopedisi Yayınları.
- Valentine, E. Evans, C. (2001), The effects of solo singing, choral singing and swimming on mood and physiological indices. *British Journal of Medical Physiology*; 74,115-120
- Yıldız, G. (2002). *Müzik öğretimi*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Watson, D., Clark, L. A. ve Tellegen, A. (1988). Development and validation of brief measures of positive and negative affect: The PANAS scales. *Journal of Personality and Social Psychology*, 54, 1063-1070.

EKLER

EK-5.1**PANAS**

Bu ölçek farklı duyguları tanımlayan bir takım sözcükler içermektedir. Şu anda nasıl hissettiğinizi düşünüp her maddeyi okuyun. Uygun cevabı her maddenin yanına ayrılan yere *puanları daire içine alarak* işaretleyin. Cevaplarınızı verirken aşağıdaki puanları kullanın.

1. Çok az veya hiç
2. Biraz
3. Ortalama
4. Oldukça
5. Çok fazla

1) İLGİLİ	1.....	2.....	3.....	4.....	5.....
2) SIKINTILI	1.....	2.....	3.....	4.....	5.....
3) HEYECANLI	1.....	2.....	3.....	4.....	5.....
4) MUTSUZ	1.....	2.....	3.....	4.....	5.....
5) GÜÇLÜ	1.....	2.....	3.....	4.....	5.....
6) SUÇLU	1.....	2.....	3.....	4.....	5.....
7) ÜRKMÜŞ	1.....	2.....	3.....	4.....	5.....
8) DÜŞMANCA	1.....	2.....	3.....	4.....	5.....
9) HEVESLİ	1.....	2.....	3.....	4.....	5.....
10) GURURLU	1.....	2.....	3.....	4.....	5.....
11) ASABİ	1.....	2.....	3.....	4.....	5.....
12) TETİKTE	1.....	2.....	3.....	4.....	5.....
13) UTANMIŞ	1.....	2.....	3.....	4.....	5.....
14) İLHAMLI	1.....	2.....	3.....	4.....	5.....
15) SİNİRLİ	1.....	2.....	3.....	4.....	5.....
16) KARARLI	1.....	2.....	3.....	4.....	5.....
17) DİKKATLİ	1.....	2.....	3.....	4.....	5.....
18) TEDİRGİN	1.....	2.....	3.....	4.....	5.....
19) AKTİF	1.....	2.....	3.....	4.....	5.....
20) KORKMUŞ	1.....	2.....	3.....	4.....	5.....

EK- 5.2**STAI-I**

Aşağıda, kişilerin kendilerine ait duygularını anlatmada kullandıkları birtakım ifadeler verilmiştir. Her ifadeyi okuyun, sonra da nasıl hissettiğinizi ifadelerin sağ tarafındaki rakamlardan uygun olanını yuvarlak içine almak suretiyle belirtin. Doğru ya da yanlış cevap yoktur. Herhangi bir ifadenin üzerinde fazla zaman sarf etmeksizin anında nasıl hissettiğinizi gösteren cevabı işaretleyin.

	Hiç	Biraz	Çok	Tamamıyla
1. Şu anda sakinim	1	2	3	4
2. Kendimi emniyette hissediyorum	1	2	3	4
3. Şu anda sinirlerim gergin	1	2	3	4
4. Pişmanlık duygusu içindeyim	1	2	3	4
5. Şu anda huzur içindeyim	1	2	3	4
6. Şu anda hiç keyfim yok	1	2	3	4
7. Başıma geleceklerden endişe ediyorum	1	2	3	4
8. Kendimi dinlenmiş hissediyorum	1	2	3	4
9. Şu anda kaygılıyım	1	2	3	4
10. Kendimi rahat hissediyorum	1	2	3	4
11. Kendime güvenim var	1	2	3	4
12. Şu anda asabım bozuk	1	2	3	4
13. Çok sinirliyim	1	2	3	4
14. Sinirlerimin çok gergin olduğunu hissediyorum	1	2	3	4
15. Kendimi rahatlamış hissediyorum	1	2	3	4
16. Şu anda halimden memnunum	1	2	3	4
17. Şu anda endişeliyim	1	2	3	4
18. Heyecandan kendimi şaşkına dönmüş hissediyorum	1	2	3	4
19. Şu anda sevinçliyim	1	2	3	4
20. Şu anda keyfim yerinde	1	2	3	4

EK-5.3

STAI-II

Aşağıda, kişilerin kendilerine ait duygularını anlatmada kullandıkları birtakım ifadeler verilmiştir. Her ifadeyi okuyun, sonra da nasıl hissettiğinizi ifadelerin sağ tarafındaki rakamlardan uygun olanını yuvarlak içine almak suretiyle belirtin. Doğru ya da yanlış cevap yoktur. Herhangi bir ifadenin üzerinde fazla zaman sarf etmeksizin anında nasıl hissettiğinizi gösteren cevabı işaretleyin.

	Hemen hiçbir zaman	Bazen	Çok zaman	Hemen her zaman
1. Genellikle keyfim yerindedir	1	2	3	4
2. Genellikle çabuk yorulurum	1	2	3	4
3. Genellikle kolay ağlarım	1	2	3	4
4. Başkaları kadar mutlu olmak isterim	1	2	3	4
5. Çabuk karar veremediğim için fırsatları kaçıırım	1	2	3	4
6. Kendimi dinlenmiş hissederim	1	2	3	4
7. Genellikle sakin, kendime hâkim ve soğukkanlıyım	1	2	3	4
8. Güçlüklerin yenemeyeceğim kadar biriktiğini hissederim	1	2	3	4
9. Önemsiz şeyler hakkında endişelenirim	1	2	3	4
10. Genellikle mutluyum	1	2	3	4
11. Her şeyi ciddiye alır ve etkilenirim	1	2	3	4
12. Genellikle kendime güvenim yoktur	1	2	3	4
13. Genellikle kendimi güvende hissederim	1	2	3	4
14. Sıkıntılı ve güç durumlarla karşılaşmaktan kaçınırım	1	2	3	4
15. Genellikle kendimi hüzünlü hissederim	1	2	3	4
16. Genellikle hayatımdan memnunum	1	2	3	4
17. Olur olmaz düşünceler beni rahatsız eder	1	2	3	4
18. Hayal kırıklıklarımı öyle ciddiye alırım ki hiç unutamam	1	2	3	4
19. Akli başında ve kararlı bir insanım	1	2	3	4
20. Son zamanlarda kafama takılan konular beni tedirgin eder	1	2	3	4

EK-5.4**GÖNÜLLÜ BİLGİLENDİRME FORMU**

Sevgili öğrenciler,

Polifonik koral çalışmanın koroda şarkı söyleyenler üzerindeki psikolojik ve fizyolojik etkileri isimli bir araştırma planlanmaktadır. Bu araştırma ile polifonik koroda şarkı söyleyenlerin psikolojik ve fizyolojik durumları incelenecek, stres, duygu durumları hem ölçekler hem de tükürük örneğinde alfa-amilaz bakılarak araştırılacaktır. Psikiyatrik veya nörolojik hastalığı olanlar, sürekli ilaç kullananlar, madde bağımlısı olanlar ve kardiyovasküler hastalık, renal hastalık, karaciğer hastalığı ve diabet gibi metabolizmayı ilgilendiren herhangi bir sistemik hastalığı olanların araştırmaya katılması uygun değildir.

Koro provası şeklinde yapılacak olan çalışmada A. Adnan Saygun'un "Kâtibim" türküsü üzerine varyasyonlar" eseri çalışılacaktır. Çalışmaya katılmak isteyen her bir öğrenciden çalışma öncesi ve sonrası tükürük örneği alınacak. Katılımcıların, çalışmanın yapılacağı gün test edilecek parametreleri etkileyebileceğinden sabahdan itibaren kafein ve teinli içecek (çay, kahve ve kolalı içecekler) almamaları, çikolatalı ve kremalı yiyecekler yememeleri gerekmektedir. Tükürük örneği için kişinin son 1 saatte herhangi bir şey yememiş ve içmemiş olması, diş fırçalamamış olması, ağız yıkama solüsyonları ile ağızını yıkamamış olması ve sigara içmemiş olması gerekmektedir. Tükürük toplamaya başlamadan evvel kişi ağızını su ile bir kez çalkalayabilecektir. Kişi, toplam 5 dakika, her bir dakikada elindeki steril kaba tükürerek kapaklı tüplerde tükürüğünü biriktirerek araştırmacıya teslim edecektir.

Ayrıca katılımcılara "PANAS" "STAI I, STAI II" duygu durum anketleri uygulanacaktır. Açıklamaları ve anketleri dikkatle okuyup cevaplandırmanız çok önemlidir. Dolduracağınız anketlerdeki soruların doğru veya yanlış cevabı yoktur bu yüzden, lütfen sorulara içtenlikle cevap veriniz. Vereceğiniz bilgiler tamamen gizli tutulacak ve yalnızca tarafımızca bilinecektir. Araştırma sırasında herhangi bir sorunuz ya da soruları cevaplarken zorluk çektiğiniz bir yer olursa, araştırmayı yapan hocanıza sorabilirsiniz. Araştırma sonrasında herhangi bir sorunuz olursa Öğr. Gör. Muhip Şanal' a iletebilirsiniz.

Araştırmaya katılmanız tamamen gönüllülük esasına dayalıdır. Araştırmaya katılmak isteyen hiç kimseden ücret istenmeyecek veya ücret ödenmeyecektir. Araştırma sonucu

katılımcılara bildirilecektir. Bu çalışmaya katılmak sizlere doğrudan bir fayda sağlamayacaktır fakat polifonik koro müziğine ve bilime ışık tutacaktır.

Araştırmaya katılmak istiyorsanız lütfen aşağıdaki ilgili yerleri doldurarak araştırmacıya teslim ediniz.

Katkılarınızdan dolayı şimdiden çok teşekkür ederiz.

Öğr. Gör. Muhip Şanal

AİBÜ Eğitim Fakültesi

Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümü, Müzik Eğitimi Anabilim Dalı 14280 Bolu

E-posta adresi: muhipsanal@yahoo.com

Telefon: (532) 742xxxx

“Polifonik koral çalışmanın koroda şarkı söyleyenler üzerindeki psikolojik ve fizyolojik etkileri” başlıklı çalışmaya;

Katılmak istiyorum ()

Katılmak istemiyorum ()

Katılımcının Adı soyadı:

Tarih :

İmza :

Cinsiyetiniz : Bay () Bayan ()

Yaşınız :

Korodaki ses grubunuz : Soprano () Alto () Tenor () Bas ()

Sınıfınız :

EK-5.5

A. Adnan Saygun'un "“Kâtibim” Türküsü Üzerine Varyasyonlar” adlı eseri

"Kâtibim,, türküsü üzerine
Varyasyonlar

I. Adnan Saygun

Üs_kü.de.ra gi_de_ri_ken ol_dıdo bir yağ.mur, Üs_kü.de.ra gi_de_ri_ken

ol_dıdo bir yağ.mur. Kô_tı_bı_mın set.resi u_zun e_te_ği ço_mur,

Kö_tip uy_ku_don u _ yan_mış

p

kö _ ti _ bi_min set_resi u _ zun e _ te _ ği ça _ nır. Kö_tip uy_ku_don u _ yan_mış

göz_le _ ri moh_mur_ kö_tip uy_ku_don u _ yan_mış göz_le _ ri moh_mur,

göz _ le _ ri _ _ _ moh _ mur_ _ _ _ göz _ le _ ri moh _ mur,

kö_tip be_nim ben kö _ ti _ bin el ne ko _ rı _ şır, kö _ ti _ bi_me kola_lıda göm_lek

kö _ tip be_nim ben kö _ ti _ bin kö _ ti _ bin_ kö _ ti _ bi_me gü_zel

2

Üs_küde_ra gi_de_ri_ken bir mendil buldum,
 Üs_küde_ra gi_de_ri_ken bir mendil buldum,
 ne_güzel ya_kı_şır. Üs_küde_ra gi_de_ri_ken bir mendil buldum,
 ya_kı_şır. Üs_küde_ra gi_de_ri_ken bir mendil buldum,

Üs_küde_ra gi_de_ri_ken bir mendil buldum, men.di.lin i_çe_ri_si_ne
 Üs_küde_ra gi_de_ri_ken bir mendil buldum, men.di.lin i_çi_ne lo_kum
 Üs_küde_ra gi_de_ri_ken bir mendil buldum, men.di.lin i_çi_ne lo_kum
 Üs_küde_ra gi_de_ri_ken bir mendil buldum, men.di.lin i_çi_ne lo_kum

lo_kum dol_dur_dum, men.di.lin i_çe_ri_si_ne lo_kum dol_dur_dum.
 dol_dur_dum, men.di.lin i_çi_ne lo_kum dol_dur_dum.
 dol_dur_dum, men.di.lin i_çi_ne lo_kum dol_dur_dum.
 dol_dur_dum, men.di.lin i_çi_ne lo_kum dol_dur_dum.

3

Ben yö-ri-mi o-rer-i-ken yo-nim.do bul.dum, ben yö-ri-mi o-rer-i-ken
 Ben yö-ri-mi o-rer-i-ken yo-nim.do bul.dum, ben yö-ri-mi
 Ben yö-ri-mi o-rer-i-ken bul dum, ben yö-ri-mi o-rer-i-ken
 Ben yö-ri-mi bul dum, ben yö-ri-mi o-rer-

yo-nim.do bul.dum. Kö-tip be-nim ben kö-ti-bin el ne ka-rı-şır,
 yo-nim.do bul.dum. Kö-tip be-nim
 yo-nim.do bul.dum. Kö-tip be-nim ben kö-ti-bin, kö-ti-bin,
 i-ken bul dum. Kö-tip be-nim ben kö-ti-bin,

pp 4 (♩=132)

kö-ti-bi-me ko.la.li.do göm.lek ne.güzel yo-kı-şır. Löl la löl la
 el ne ka-rı-şır. Löl la löl la
 kö-ti-bi-me ko.la.li.do göm.lek yo-kı-şır. Löl la löl la
 kö-ti-bi-me ne.güzelde yo-kı-şır. Löl la löl la

The first system of musical notation consists of four staves. The top staff is in treble clef with a key signature of one sharp (F#). The second staff is in treble clef with a key signature of one sharp (F#) and contains a dynamic marking of *p* (piano). The third and fourth staves are in treble and bass clefs respectively, both with a key signature of one sharp (F#). The music features a complex melodic line in the upper staves and a more rhythmic accompaniment in the lower staves.

The second system of musical notation consists of four staves. The top staff is in treble clef with a key signature of one sharp (F#). The second staff is in treble clef with a key signature of one sharp (F#) and contains a dynamic marking of *f* (forte). The third and fourth staves are in treble and bass clefs respectively, both with a key signature of one sharp (F#). The music continues with a complex melodic line in the upper staves and a more rhythmic accompaniment in the lower staves.

The third system of musical notation consists of four staves. The top staff is in treble clef with a key signature of one sharp (F#) and contains a dynamic marking of *6 p*. The second staff is in treble clef with a key signature of one sharp (F#) and contains a dynamic marking of *p*. The third staff is in treble clef with a key signature of one sharp (F#) and contains a dynamic marking of *p*. The fourth staff is in bass clef with a key signature of one sharp (F#). The music continues with a complex melodic line in the upper staves and a more rhythmic accompaniment in the lower staves.

The first system of musical notation consists of four staves. The top staff is in treble clef with a key signature of one sharp (F#). The second and third staves are in treble clef with a key signature of one sharp. The bottom staff is in bass clef with a key signature of one sharp. The music features a mix of eighth and sixteenth notes, with some rests and dynamic markings.

The second system of musical notation consists of four staves. It begins with a 'Z' symbol above the first staff, followed by the text 'Ağır (♩=52)'. The music continues with various note values and rests. Dynamic markings 'p' are present in the second, third, and fourth staves. The key signature remains one sharp.

The third system of musical notation consists of four staves. It features long horizontal lines drawn above the staves, possibly indicating a continuation or a specific performance instruction. The musical notation below includes various note values and rests. The key signature remains one sharp.

A musical score system consisting of four staves. The top staff is in treble clef with a key signature of one flat. The second and third staves are in alto clef. The bottom staff is in bass clef. The music features a melodic line with a long slur across the first two staves and a more rhythmic accompaniment in the lower staves.

A musical score system consisting of four staves. The top staff is in treble clef with a key signature of one flat. The second and third staves are in alto clef. The bottom staff is in bass clef. The music features a melodic line with a long slur across the first two staves and a more rhythmic accompaniment in the lower staves. Dynamic markings include *mf* and *Cresc.....*.

A musical score system consisting of four staves. The top staff is in treble clef with a key signature of one flat. The second and third staves are in alto clef. The bottom staff is in bass clef. The music features a melodic line with a long slur across the first two staves and a more rhythmic accompaniment in the lower staves. Dynamic markings include *f* and *pp*.

9 Hızlı (♩=168)

p

p

p

p

10 *mp*

mp

mp

mp

Cresc.....

Cresc.....

Cresc.....

Cresc.....

This system consists of four staves of music. Each staff begins with the instruction 'Cresc.....'. The music is written in a treble clef with a key signature of one sharp (F#) and a 3/4 time signature. The notation includes eighth and sixteenth notes, with some notes beamed together. The bottom staff features a long, sweeping melodic line that spans across the measures.

rit. Poco allarg..... *p*

Poco allarg..... *p*

Poco allarg..... *p*

Poco allarg..... *p*

This system consists of four staves of music. The first staff starts with a *rit.* marking and is followed by 'Poco allarg.....' and a dynamic marking of *p*. The music is written in a treble clef with a key signature of one sharp (F#) and a 3/4 time signature. The notation includes eighth and sixteenth notes, with some notes beamed together. The bottom staff features a long, sweeping melodic line that spans across the measures.

rit... *ff* Maestoso

rit... *ff* *p* Maestoso

rit... *ff* *p* Maestoso

rit... *ff* *p* Maestoso

This system consists of four staves of music. The first staff starts with a *rit...* marking, followed by a double bar line, *ff*, and the tempo marking 'Maestoso'. The music is written in a treble clef with a key signature of one sharp (F#) and a 3/4 time signature. The notation includes eighth and sixteenth notes, with some notes beamed together. The bottom staff features a long, sweeping melodic line that spans across the measures.

— li — bin , el ne ko — rı — şır.
 — li — bin el ne ko — rı — şır. *fp*
 — li — bin el ne ko — rı — şır. — — — —
 — li — bin el ne ko — rı — şır.

The image shows a musical score for a vocal piece, likely a Turkish folk song, with four staves. The lyrics are in Turkish and are written below the staves. The first staff is a vocal line with a treble clef and a key signature of one sharp (F#). The second staff is a vocal line with a treble clef and a key signature of one sharp, featuring a dynamic marking of *fp* (fortissimo piano) and a fermata over the final note. The third staff is a vocal line with a treble clef and a key signature of one sharp, ending with a dashed line. The fourth staff is a bass line with a bass clef and a key signature of one sharp. The lyrics are: "— li — bin , el ne ko — rı — şır." on the first staff, "— li — bin el ne ko — rı — şır. *fp*" on the second staff, "— li — bin el ne ko — rı — şır. — — — —" on the third staff, and "— li — bin el ne ko — rı — şır." on the fourth staff.

ÖZGEÇMİŞ

- Adı Soyadı : Ahmet Muhip Şanal
- Sürekli Adresi : Borazanlar Mah. Ösenek Sok. Kınacı Parkevleri A Blok No: 10
Bolu
- Doğum Yeri ve yılı : Erciş, 13.08.1970
- Yabancı Dili : İngilizce
- İlköğretim : Salihli Altınordu İlkokulu
- Ortaöğretim : Salihli Lisesi
- Lise : Antalya Lisesi
- Lisans : Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Müzik Bölümü (1994)
- Yüksek Lisans : Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Müzik Eğitimi
Anabilim Dalı (1998)
- Çalışma Hayatı : 1994'te İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Müzik Eğitimi
Bölümü'nde Ses Eğitimi alanında Okutman olarak göreve
başladı. 1995 yılından beri Abant İzzet Baysal Üniversitesi
Eğitim Fakültesi Müzik Eğitimi Anabilim Dalı'nda Ses Eğitimi
ve Koro alanında Öğretim Görevlisi olarak çalışmaktadır.