



T.C.
NİĞDE ÖMER HALİSDEMİR ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
GÜZEL SANATLAR EĞİTİMİ ANABİLİM DALI
MÜZİK EĞİTİMİ BİLİM DALI

**YAYLI ÇALGI ÖĞRENCİLERİNİN YAŞADIKLARI KAS İSKELET
RAHATSIZLIKLARI VE FARKINDALIK DÜZEYLERİ**

Yüksek Lisans Tezi

Hazırlayan
Metehan SEÇKİN

Niğde, 2020



T.C.
NIĞDE ÖMER HALİSDEMİR ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
GÜZEL SANATLAR EĞİTİMİ ANABİLİM DALI
MÜZİK EĞİTİMİ BİLİM DALI

**YAYLI ÇALGI ÖĞRENCİLERİNİN YAŞADIKLARI KAS-İSKELET
RAHATSIZLIKLARI VE FARKINDALIK DÜZEYLERİ**

Yüksek Lisans Tezi

Metehan SEÇKİN

Danışman

Dr. Öğr. Üyesi Serkan ÖZAY

Niğde, 2020

YEMİN METNİ

Yüksek lisans tezi olarak sunduğum “Yaylı Çalgı Öğrencilerinin Yaşadıkları Kas-İskelet Rahatsızlıkları ve Farkındalık Düzeyleri” başlıklı bu çalışmanın, bilimsel ve akademik kurallar çerçevesinde tez yazım kılavuzuna uygun olarak tarafımdan yazıldığını, yararlandığım eserlerin tamamının kaynaklarda gösterildiğini ve çalışmamın içinde kullanıldıkları her yerde bunlara atıf yapıldığını belirtir ve bunu onurumla doğrularım. 02/07/2020

Metehan SEÇKİN

ÖZET

YÜKSEK LİSANS TEZİ

YAYLI ÇALGI ÖĞRENCİLERİNİN YAŞADIKLARI KAS-İSKELET RAHATSIZLIKLARI VE FARKINDALIK DÜZEYLERİ

SEÇKİN, Metehan

Güzel Sanatlar Eğitimi Anabilim Dalı, Müzik Eğitimi Bilim Dalı

Tez Danışmanı: Dr. Öğr. Üyesi Serkan ÖZAY Şubat 2020, 87 Sayfa

Bu çalışma eğitim fakültesi öğrencilerinin müzisyen hastalıkları hakkındaki farkındalık düzeylerinin belirlenmesini amaçlayan nicel boyutlu çalışmadır. Araştırmanın evrenini Türkiye’deki üniversitelerin Eğitim Fakültelerine bağlı Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümü Müzik Eğitimi Ana Bilim Dallarında öğrenim gören, branşı yaylı çalgılar olan öğrenciler olarak belirlenmiştir. Örneklemi ise; Türkiye’nin yedi ana coğrafi bölgelerinden olasılık temelli örnekleme yöntemlerinden seçkisiz atama yöntemi ile birer üniversite belirlenerek bu üniversitede öğrenim gören yaylı çalgı öğrencileri (n=231) oluşturmaktadır. Demografik bilgilerin analizi için frekans (f) ve yüzde (%) değerleri bulunmuştur. Ankette yer alan maddelerden elde edilen verilere ilişkin bulgular için non-parametrik istatistiklerden Ki Kare analizi ve Kendal’s Tau-b değerleri kullanılmıştır. İstatistik bulgular doğrultusunda yaylı çalgılar öğrencilerinin çoğunluğunun (%79,2) müzisyen hastalıkları hakkındaki farkındalık düzeylerinin düşük olduğu ve bu konu hakkında bilgi sahibi olmadıkları görülmektedir. Öğrencilerin cinsiyet değişkeni açısından yaşadıkları fiziksel rahatsızlık durumlarına etkisi olmadığı, aralarında anlamlı bir farklılık bulunmadığı ($p>0,5$), en çok şikâyet edilen rahatsızlıkların boyun ağrısı olduğu (%22,5), öğrencilerin çalgı çalma süreleri arttıkça el spazmları ($r=,127$) rahatsızlıklarının arttığı görülmektedir. Günlük çalgı çalışma sürelerini arttırınca ise bu rahatsızlığın aksi yönünde bir sonuç gösterdiği ($r=,179$) ortaya çıkmıştır. Bu durumda öğrenciler günlük çalgı çalışma saatlerini arttırlarsa el spazm şikâyetlerinin azalabileceği kanısına varılmıştır.

Anahtar Kelimeler : Müzisyen sağlığı, kas-iskelet sistemi rahatsızlıkları, müzisyen hastalıkları, çalgı eğitimi

ABSTRACT

MASTER'S THESIS

MUSCULOSKELETAL DISORDERS AND AWARENESS LEVELS OF STRINGED INSTRUMENTS STUDENTS

SECKİN, Metehan

The Department of Fine Arts Education, The Field of Music Education

Thesis Advisor: Asts. Prof. Serkan ÖZAY February 2020, 87 Pages

This study is a quantitative case study aiming to determine the awareness levels of education faculty students about musician diseases. The universe of the study is defined as the students who are studying music education in the department of fine arts education and whose branch is string instruments. The sampling of the study consists of students currently studying in the universities selected using a statistics-based simple random sampling method in the seven geographical regions of Turkey. The frequency (f) and percentage (%) values are calculated in order to analyse the demographic information. Chi-square test and Kendal's Tau-b correlation coefficient has been used for the findings regarding the data obtained from the survey. According to the statistical findings, it is understood that more than half(% 79,2) of the students have low awareness levels on health problems of musicians, and do not have any knowledge of the subject. It is seen that the gender variable has no effect on the physical disorders experienced by the students, there is no meaningful correlation($p>0,5$) between the physical disorders and the students' gender, the most common complaint is neck pain(%22,5), the hand spasm disorders increase($r=,127$) as the instrument playing duration increases. As the daily practice duration increases, it is found that this particular disorder decreases($r=-,179$). Therefore, it has been concluded that if the students increase their daily practice duration, the hand spasm complaints may decrease.

Key Words : Musician health, musculoskeletal system disorders, musician illnesses, instrument education

ÖNSÖZ

Araştırmam boyunca, bilgisi, tecrübesi ile bana yön veren saygıdeğer danışmanım sayın Dr. Öğr. Üyesi Serkan ÖZAY' a, destek ve yardımlarını bir an olsun esirgemeyen sayın Doç. Dr. Tuba YOKUŞ' a, istatistik ile ilgili araştırmama yön veren ve bana zaman ayıran sayın Dr. Öğr. Üyesi Muhammet Mustafa ALPASLAN' a, ayrıca sayın Prof. Dr. Ebru TEMİZ' e en içten saygı ve şükranlarımı sunarım. Eğitim hayatım boyunca bana sonsuz güven aşılayan ve destek olan sevgili babam Ziya Veysel SEÇKİN' e, annem Neslihan KANUNCU SEÇKİN' e, ağabeyim Mehmet SEÇKİN' e ve sevgili kız kardeşim Serra SEÇKİN' e teşekkür ederim.

Metehan SEÇKİN

Temmuz 2020 - NİĞDE

İÇİNDEKİLER

<i>YEMİN METNİ</i>	i
<i>JÜRİ ONAY SAYFASI</i>	ii
<i>ÖZET</i>	iii
<i>ABSTRACT</i>	iv
<i>ÖNSÖZ</i>	v
<i>İÇİNDEKİLER</i>	vi
<i>TABLolar LİSTESİ</i>	viii
<i>ŞEKİLLER LİSTESİ</i>	ix
<i>BÖLÜM I</i>	1
<i>GİRİŞ</i>	1
1.1. Problem Durumu	1
1.2. Alt Problemler	6
1.3. Araştırmanın Amacı	6
1.4. Araştırmanın Önemi.....	6
1.5. Araştırmanın Sınırlılıkları	7
1.6. Varsayımlar	7
1.7. Tanımlar ve Kısaltmalar	7
<i>BÖLÜM II</i>	8
<i>İLGİLİ ALAN YAZIN</i>	8
2.1. Kas-İskelet Sistemi Rahatsızlıkları ve Nedenleri	16
2.1.1. Kas- İskelet Sistemi Rahatsızlıkları :	16
2.1.2. Mesleki Kas İskelet Sistemi Rahatsızlıkları (MKİSR)	16
2.1.3. Fiziksel Rahatsızlık Nedenleri :	17
<i>BÖLÜM III</i>	39
<i>YÖNTEM</i>	39
3.1. Araştırma Modeli.....	39
3.2. Evren ve Örneklem	39
3.3. Verileri Toplama Teknikleri.....	40
3.4. Verilerin Analizi.....	41
<i>BÖLÜM IV</i>	42

BULGULAR VE YORUM	42
4.1. Araştırmanın Birinci Alt Problemine Yönelik Bulgular ve Yorum	42
4.2. Araştırmanın İkinci Alt Problemine İlişkin Bulgular ve Yorum	43
4.3. Araştırmanın Üçüncü Alt Problemine İlişkin Bulgular ve Yorum	44
4.4. Araştırmanın Dördüncü Alt Problemine İlişkin Bulgular ve Yorum	45
4.5. Araştırmanın Beşinci Alt Problemine İlişkin Bulgular ve Yorum	46
BÖLÜM V.....	47
SONUÇLAR ve ÖNERİLER.....	47
5.1. Araştırmanın Birinci Alt Problemine İlişkin Sonuçlar ve Öneriler	47
5.2. Araştırmanın İkinci Alt Problemine İlişkin Sonuçlar ve Öneriler	48
5.3. Araştırmanın Üçüncü Alt Problemine İlişkin Sonuçlar ve Öneriler	48
5.4. Araştırmanın Dördüncü Alt Problemine İlişkin Sonuçlar ve Öneriler	48
5.5. Araştırmanın Beşinci Alt Problemine İlişkin Sonuçlar ve Öneriler	49
KAYNAKÇA	50
EKLER.....	58
ÖZGEÇMİŞ	76

TABLULAR LİSTESİ

Tablo 3.2.1. Yaylı Çalgı Öğrencilerinin Demografik Özelliklerine İlişkin Frekans ve Yüzde Dağılımları	40
Tablo 4.1.1. Müzisyen Hastalıkları Hakkında Farkındalığa İlişkin Çapraz İstatistikler	42
Tablo 4.2.1. Öğrencilerin Yaşadıkları Rahatsızlık Durumlarına İlişkin İstatistikler	43
Tablo 4.3.1. Öğrencilerin Kas-İskelet Rahatsızlık Şikâyetlerine İlişkin Çapraz İstatistikler	44
Tablo 4.4.1. Günlük Çalışma Süresi ve Rahatsızlık Durumlarına İlişkin Kendal's Tau-b İstatistikleri	45
Tablo 4.5.1. Çalgı Çalma Süreleri ve Rahatsızlık Durumlarına İlişkin Kendall's Tabu-b İstatistikleri	46
Tablo 4.6.1. Üniversite Değişkenleri ve Rahatsızlık Durumlarına İlişkin Çapraz İstatistikler	48

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1.Vücut Kasları - Ön Görünüm (Andrews, 1997; akt. Akçalı, 2006)	19
Şekil 2.Vücut Kasları – Arka Görünüm (Andrews, 1997; akt. Akçalı, 2006).....	20
Şekil 3.Boyun Kasları (Andrews, 1997; akt. Akçalı, 2006)	21
Şekil 4.Üst Trapezius (Andrews, 1997; akt. Akçalı, 2006).....	22
Şekil 5.Subscapularis (Andrews, 1997; akt. Akçalı, 2006).....	23
Şekil 6.İnfraspinatus (Andrews, 1997; akt. Akçalı, 2006)	23
Şekil 7.a) Teres Minör b) Teres Majör (Andrews, 1997; akt. Akçalı, 2006)	24
Şekil 8.Orta Trapez (Andrews, 1997; akt. Akçalı, 2006)	25
Şekil 9.Rhomboidis (Andrews, 1997; akt. Akçalı, 2006).....	25
Şekil 10.Supraspinatus (Andrews, 1997; akt. Akçalı, 2006).....	26
Şekil 11.Deltoidler (Andrews, 1997; akt. Akçalı, 2006)	27
Şekil 12.Latisimus dorsi (Andrews, 1997; akt. Akçalı, 2006)	28
Şekil 13.Errector spiane (Andrews, 1997; akt. Akçalı, 2006).....	29
Şekil 14.Flexor digitorum superficialis ve Flexor digitorum profundis (Andrews, 1997; akt. Akçalı, 2006).....	30
Şekil 15.Extensor indices, Extensor digitorum ve Extensor digiti minimi (Andrews, 1997; akt. Akçalı, 2006).....	31
Şekil 16. Flexor pollicis longus ve brevis (Andrews, 1997; akt. Akçalı, 2006).....	32
Şekil 17.Extensor pollicis longus ve brevis (Andrews, 1997; akt. Akçalı, 2006)	33
Şekil 18.Abductor pollicis longus ve brevis (Andrews, 1997; akt. Akçalı, 2006)	34
Şekil 19.Adductor pollicis longus ve brevis (Andrews, 1997; akt. Akçalı, 2006)	35
Şekil 20.Opponens digiti minimi, Flexor digiti minimi ve Abductor digiti minimi (Andrews, 1997; akt. Akçalı, 2006).....	36
Şekil 21.Interossei Dorsal(Andrews, 1997; akt. Akçalı, 2006)	37
Şekil 22.Interossei Palmar(Andrews, 1997; akt. Akçalı, 2006)	37
Şekil 23.Lumbrical’ler (Andrews, 1997; akt. Akçalı, 2006).....	38

BÖLÜM I

GİRİŞ

1.1. Problem Durumu

Müzik eğitimi; eğitimin gücüyle, doğru çalışmalarla, bilime dayalı geliştirilen yetenek ile birlikte bireyin yaşantısına yön verebilir. “Müzik eğitimi hem bir eğitim aracı, hem de bir eğitim ve öğretim alanı olarak oldukça detaylı bir özelliğe sahiptir. Bu bağlamda kişilerin ve toplumların müzik ile ilgili durumlara bilinçli ve istekli olmasında, müziksel hayatın anlaşılmasında müzik eğitiminin önemli katkısı bulunmaktadır” (Uslu, 2007, s.16).

Müzik eğitiminin temel hedefi bir müziksel davranış kazandırma veya bir müziksel davranış değişikliği oluşturma sürecidir. Çünkü müzik eğitiminde belirlenen yol, kullanılan materyal ve ileriye dönük hedefler doğrultusunda kendi içinde farklılık gösterir ve bu farklılıktan ötürü çeşitli isimlerle adlandırılırlar. Türkiye’de müzik eğitimi üç temel amaca yönelik hazırlanıp gerçekleştirilir. Bunlar sırasıyla genel, özengen (amatör) ve mesleki (profesyonel) müzik eğitimidir. Genel müzik eğitimi; genel müzik kültürünü oluşturma amacıyla herkese hitap eden bir eğitimi kapsar. Özengen müzik eğitimi; müziğin herhangi bir alanına özengen (amatör) olarak benimseyenlere yönelik olup güçlü bir müziksel zevki olabildiğince kalıcı hale getirebilmek için gerekli müziksel nitelikleri kazandırmayı amaçlar. Mesleki müzik eğitimi ise; belirli bir müzik yeteneğine sahip olan bireylere yönelik olup, müzik eğitiminin herhangi bir dalını seçmesini ve bu dalın gerektirdiği müziksel birikimi kazanmalarını sağlar (Uçan, 2018).

Ülkemizde müzik öğretmenleri; üniversitelerin eğitim fakültelerine bağlı müzik öğretmenliği anabilim dallarında yetiştirilmektedir. Müzik öğretmeni yetiştiren kurumların Cumhuriyet Dönemi’nden bu yana uzun bir değişim ve gelişim süreci olmuştur. Türkiye’de 26 üniversitede müzik öğretmenliği anabilim dalı bulunmaktadır.

Yükseköğretim Kurulu'nun 2018 yılında yayınladığı öğretmenlik programlarında yer alan müzik eğitimi anabilim dallarında yeni eğitim ve öğretim programını uygulamaya geçirmiştir. Yeni programla birlikte müzik eğitimi; Öğretmenlik Meslek Bilgisi (MB), Alan Eğitimi (AE) ve Genel Kültür (GK) dersleri olmak üzere üç grupta toplanmıştır. Oluşturulan bu programla birlikte çalgı eğitimi lisans 1, 2, 3 ve 4 evresinde okuyan öğrencilere 7 yarıyıl olmak üzere verilmektedir (YÖK, 2018).

Bu bağlamda Müzik Öğretmenliği Anabilim Dallarında çalgı eğitimi; mızraplı çalgı eğitimi, nefesli çalgı eğitimi, yaylı çalgı eğitimi, tuşlu çalgı eğitimi ve şan (ses) eğitimi olarak sınıflandırılmaktadır.

Çalgı eğitiminin alt başlıklarından biri olan Yaylı Çalgı Eğitimi; keman, viyola, viyolonsel ve kontrbas olmak üzere 4 branşa ayrılmıştır. Yaylı çalgıların orkestraların temel yapı taşları olması, öğretmenlik sürecinde kullanılabilir ve taşınabilir nitelikte olması yaylı çalgı eğitiminin başlıca nedenlerindedir (Coşkun, 2016).

Çalgı öğrenimi esnasında aynı anda birden fazla beceriye yoğunlaşma gerekmektedir. Bu durum kişinin hem fiziksel hem de bilişsel becerileri üzerinde etkili olmaktadır. Schleuter'a göre (Schleuter, 1997; akt. Ergin, 2016) çalgı eğitimi, bir çalgıyı çalabilmek için geçirilen zaman dilimi ve çalgıyı çalma yetisini sergileyebilmesi için bazı becerilerin düzenli kazanılması, diğer bir deyişle; vücudun duyuşsal, bilişsel ve devinimsel sistemlerinin birlikte çalışmasını gerektiren bir süreçtir.

Çalgı öğrenmenin ilk ve en önemli adımı çalma postürü olduğu söylenebilir. Eğer ilk adımı tam öğrenilmemiş bir eğitim ilerlettirilirse çalgının yapısal özelliklerinden dolayı öğrenciler yorulacak ve kapasitelerini sınırlayacak olmaları öngörülebilir. Schleuter'a göre (Schleuter, 1997; akt. Ergin, 2016) çalgı çalma yetisi, üst düzey beceri olarak tanımlanmakta ve çalgı eğitiminde her çalgının kendine özgü değişik teknik özellikler bulunmaktadır. Bu özelliklerin yanı sıra çalgı çalmanın gerektirdiği genel koşullar; duruş, tutuş, el pozisyonu, nefes ve ses kalitesi, kol, bilek, el ve parmakların durumu ve entonasyon şeklinde sıralanabilir.

Çalgı eğitim sürecinin ilk adımlarında öğrenilen postür aşamasında, konum ve duruşun doğru öğrenilmeden geçilmesinin sağlık açısından yararlı olmadığı düşünülmektedir. Eğitimcinin bu konuda bilgili olması ve acil durumlarda öğrenciyi durum hakkında yön verebilmesi sağlıklı bir çalgı eğitimi ortamı yaratabilir.

Enstrüman çalmak, sinir-kas aktivitesinin en karmaşık (kompleks) biçimidir. Her enstrüman kendi özel, mekanik ve asimetrik beden kullanımını beraberinde getirir. Duruş bozuklukları, anatomiye uyumsuz teknikle çalma, yoğun ve tekrarlı çalışma, psikolojik gerginlikler, zihinsel bütünlüğün sağlanamaması, enstrüman değişikliği gibi etkenler, sinir çekilmelerine, aşırı basınca, kas zayıflıklarına, koordinasyon problemlerine, eklem iltihaplanmasına, şişliklere ve duyu kaybına neden olabilir. Bunlar kronik anksiyete problemleri ve depresyonla kombine yıkıcı bir sarmal halini alabilir. Bu durum, geri dönüşü olmayan sakatlanmalara ve bunun sonucu olarak daha derin anksiyete ve depresyona neden olabilir. Elbette bu sorunlar herhangi bir insanda da görülebilir ancak müzisyenlerde bu durumun meslek kaybına kadar gidebilecek son derece ciddi sonuçları vardır. İleri düzeyde enstrüman çalanlardaki rahatsızlık ve sakatlıklar, teknik temele ait dengelerin eksik veya yanlış kurulması sonucunda oluşur. Seksenli yılların ikinci yarısından itibaren yapılan çalışmalar müzisyenliğin % 43 oranında sakatlık riski taşıyan bir meslek olduğunu ortaya koymuştur. E. R. Owen, 1985 yılında 110 müzisyen üzerinde yaptığı çalışmada, bu kişilerin %20'sinin kas gevşetici ilaçlar kullandığını belirlemiştir. R. Leederman 1989–1991 yıllarında yaptığı çalışmada, müzisyenlerin %29'unda merkezi sinir sistemi sorunlarıyla karşılaşmış, deney grubundan 47 kişi, mesleki stresten kaynaklanan, psikolojik ve fiziksel tıbbi problemler yaşadıkları gerçeğiyle yüzleşmişlerdir (Andrews, 1997; akt. Akçalı, 2006).

Hayatında mesleki veya amatör (özengen) müziğe yer veren bireylerin çalgı icra süreçlerini sekteye uğratan fiziksel rahatsızlıklar yaşadıkları bilinmektedir. Bireyler müzik yaşantıları boyunca yaşam tarzlarını bilinçli olarak bir düzene koymak zorunda kalabilirler. Bu nedenle konu hakkında bilinçli olmak bireylerin müzik yaşantılarını daha sağlıklı ve uzun ömürlü yürütmelerini sağlayacaktır.

Müzik ile tıbbın etkileşimi yüzyıllar öncesine dayanmaktadır. Bu etkileşim daha çok, müziğin bir tedavi aracı olarak kullanılması şeklinde ortaya çıkmaktadır. Ancak müzisyenlerin uzun yıllar mesleklerinden dolayı karşı karşıya kaldıkları fiziksel problemler ne sanat ne de tıp çevrelerince yeterince dikkate alınmamıştır. Oysa bu problemler, sporda olduğu gibi tıbbın, icracılar için de destekleyici bir alan olması gerektiğini gündeme getirmektedir. Zira, literatürde 'süper atletler' olarak tanımlanan (Hocberg, Lavin, Portney, 1988:9-14; akt. Yağışan 2004) müzisyenler, yüksek bir zihinsel ve fiziksel efor gerektiren ince ayrıntılarla dolu işlerini sürdürmek

için günde en az 4-5 saat çalışan, kol ve ellerine adeta yeni bir kas hafızası (Çağlar, 1994:5-9; akt. Yağışan, 2004) yerleştiren kişilerdir. Buna rağmen, ne yazık ki diğer mesleklerin aksine müzisyenlerin mesleki sağlık ve güvenlik standartları yoktur. Halbuki bir müzisyen için elleri ve kolları en değerli parçalarıdır. Tüm meslek yaşamları küçük bir kasa veya tendona (kiriş) bağlı olup mekanizmanın uğrayacağı herhangi bir sakatlık, yetersizlik ve meslek kaybı gibi pek çok kaygı verici duruma dönüşebilir (Yağışan, 2004, s. 560,561).

Müzisyen sağlığı kavramının ülkemizde yeni yeni duyulmaya başlandığı, müzik eğitimcileri, müzik bölümü veya konservatuar öğrencileri ve hatta fizik tedavi uzmanlarının bile bu kavrama yabancı olduğu söylenebilir. Kas-iskelet sistemimizin mesleki deformasyon haline gelmesi bu durumdan kaynaklanıyor olabilir. Genellikle postür bozukluğundan doğan sağlık problemleri mesleki deformasyon haline gelmeden müzisyen sağlığı hakkındaki araştırmaların ülkemizdeki müzik eğitimcileri ve müzik eğitimcisi adaylarının bilgilendirilmesi müzik alanında mesleki kas iskelet rahatsızlıklarını aza indirgeyeceği düşünülmektedir.

Oysa ülkemizde özel ve resmi pek çok müzik okulunun bulunmasına ve bu eğitimin giderek yaygınlaşmasına karşın konunun yeterince tanınmayışı ve gereken önemin verilmeyişi düşündürücüdür. Yalnız şu da bir gerçektir ki sadece ülkemizde değil, dünyanın pek çok ülkesinde müzisyenler veya bu alanın öğrencileri -örneğin sporcularda olduğunun aksine- bir rahatsızlık anında başvurabilecekleri merkezlerden yoksundurlar. Hatta orkestralar, konservatuarlar ve bu eğitimi veren bütün kurumlar için kendi fizyoterapi merkezlerinin olması düşünülmemeyecek kadar lüktür. Bunun nedeni ise birçok kişi ve kurum, sanatı halâ resmi bir meslek olarak düşünmemekte, müzisyenlerin meslek sorunları ciddi kaygılardan ziyade 'ilginç tuhaflıklar' olarak görülmektedir. Her ne kadar 1980'den buyana birçok ülkede 6000'in üzerinde müzisyen inceleme ve diğer araştırma çalışmalarında yer almışlarsa da (Zaza, 1997:292-300; akt. Yağışan 2004) müzisyenlerin meslekî sağlık sorunları üzerine bilgilere erişmek yine de zordur (Yağışan, 2004, s. 562).

Mesleki kas iskelet rahatsızlıkları geçmişten günümüze müzisyenleri olumsuz etkilemiş olduğu söylenebilir. Dünya'da ileri gelen müzisyenlerde bu tip sağlık sorunları görüldüğü bilinmektedir. Eldeki bir problem nedeniyle kariyerine ara vermiş olan piyanistleri tarihte Schumann'dan başlayarak günümüzde Leon Flecher, Gary Grafmann'a kadar sayabiliriz (Şen, 1999;akt. Akçalı, 2006).

Literatürde de müzisyen sakatlanmalarına yönelik ilginç tıbbi kayıtlara rastlanmaktadır. Örneğin, Robert Schumann gençlik yıllarında 3., 4., ve 5. parmağını kuvvetlendirmek amacıyla kendine göre bir yöntem bulmuştur: 3. parmağını olabildiğince ‘ekstensiyon¹’da tutup, diğerleri ile çalmayı sağlayan bir atel yaptırıp kullanmış, ancak orta parmak ‘ekstensör²’lerinin kısılması sonucu elinde ciddi bir fonksiyon kaybı meydana gelmiştir. Neticede Schumann virtüozitesini kaybedip daha çok kompozisyona yönelmiştir (Çağlar, 1994:5-9).

Çalgı eğitiminde karşılaşılan bu tür zedelenmelere ve rahatsızlıklara karşı bireysel önlemler alabilmek için müzisyen hastalıkları hakkında temel düzeyde bilgi sahibi olmanın gerektiği düşünülmektedir.

Nihan Yağışan (2004) çalışmasında müzik eğitimi veren kurumlarda insan anatomisi ve çalgı ilişkisine önem verilmediği ve bunun sonucunda farkındalık düzeyleri düşük olan icracıların kas-iskelet rahatsızlıkları ile karşı karşıya kaldıklarını belirtmiştir.

Soner Algi ve Zeynep Seyhan’ın (2018) farkındalık yaratma amacı ile yapmış oldukları çalışmada çalgı öğretmenlerinin çalgıdan kaynaklı oluşabilecek rahatsızlıklar hakkında bilinçli olarak eğitim vermesi kas-iskelet rahatsızlıklarının artmasını önleyebileceğini savunmuşlardır.

Sabahat Özmenteş (2004) çalışmasında öğrencilerin yeterli, bilinçli ve düzenli çalışma alışkanlıklarına sahip olmamalarından dolayı fiziksel sorunlarla karşılaştıklarını söylemiştir.

Bu konu hakkında yapılan diğer araştırmalar da öğrencilerin farkındalık düzeylerinin artması halinde kas-iskelet rahatsızlıklarının azalabileceğini ifade etmişlerdir. Günümüzde bu tip rahatsızlıkların devam ettiği düşüncesiyle ortaya çıkan bu çalışmada öğrencilerin en fazla karşılaştıkları kas-iskelet rahatsızlıkları belirlemek ve bu konu hakkındaki farkındalık düzeylerini ölçmek hedeflenmiştir.

Araştırmanın problem cümlesi, “yaylı çalgı öğrencilerinin yaşadıkları kas-iskelet rahatsızlıkları ve farkındalık düzeyleri nedir?” şeklinde ifade edilmiştir.

¹ Germe, açma.

1.2. Alt Problemler

- 1.2.1. Öğrencilerin kas-iskelet sistemi rahatsızlıkları hakkındaki farkındalık düzeyleri nedir?
- 1.2.2. Öğrencilerin en sık yaşadıkları kas-iskelet sistemi rahatsızlıkları nelerdir?
- 1.2.3. Öğrencilerin cinsiyetleri ile yaşadıkları kas-iskelet sistemi rahatsızlıkları arasındaki ilişki nedir?
- 1.2.4. Öğrencilerin günlük çalgı çalışma süreleri ile yaşadıkları kas-iskelet rahatsızlıkları arasındaki ilişki nedir?
- 1.2.5. Öğrencilerin çalgılarını çalma süreleri ile yaşadıkları kas-iskelet rahatsızlıkları arasındaki ilişki nedir?

1.3. Araştırmanın Amacı

Bu araştırma, müzik öğretmeni yetiştiren kurumlarda yaylı çalgı öğrencilerinin farkındalık düzeylerinin, yaşadıkları kas-iskelet sistemi rahatsızlıklarının ve bu rahatsızlıklar ile farkındalık düzeyleri arasındaki ilişkinin ne derece olduğunu tespit etmek amacıyla yazılmıştır.

1.4. Araştırmanın Önemi

Bu araştırmanın, Eğitim Fakültesi Güzel Sanatlar Eğitimi Müzik Bölümü yaylı çalgı öğrencilerinin “Müzisyen Hastalıkları“ hakkındaki farkındalıklarının ve yaşadıkları kas-iskelet rahatsızlıklarının belirlenmesiyle bu duruma göre öneriler sunması açısından önemli olduğu düşünülmektedir.

1.5. Araştırmanın Sınırlılıkları

Bu araştırma;

- 1- Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi, Samsun Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Şanlıurfa Harran Üniversitesi, Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, İstanbul Marmara Üniversitesi ile,
- 2- 2019-2020 eğitim öğretim yılı kapsamında araştırmanın örneklemini oluşturan kurumların 1, 2, 3 ve 4. sınıflarındaki müzik öğrencileri ile,
- 3- Örneklem grubuna uygulanan yapılandırılmış anket formu ile elde edilen veriler ile sınırlı tutulmuştur.

1.6. Varsayımlar

Bu çalışmada ele alınan yöntemin araştırmanın amacına, konusuna ve problem cümlesinin çözümüne uygun olduğu, araştırma için belirlenen örneklemin evreni temsil ettiği, elde edilen verilerin güvenilir ve yeterli olduğu sayılısından yola çıkılmıştır.

1.7. Tanımlar ve Kısaltmalar

KTS: Karpal Tünel Sendromu

MKİSR: Mesleki Kas İskelet Sistemi Rahatsızlıkları

Öğrenci: Yaylı Çalgı Öğrencileri

Postür: Ayakta durma, oturma, yürüme gibi çeşitli aktiviteler sırasında tüm vücut kısımlarının (baş , gövde, kollar ve bacaklar) birbiri ile uyumu ve düzgün dizilimidir.

BÖLÜM II

İLGİLİ ALAN YAZIN

Gül Çimen'in (2005) yazmış olduğu "Çalgı Çalmaya Bağlı Fiziksel Rahatsızlıklar" adlı bildirisinde amaç konu hakkında çalgı eğitimcilerinin dikkatini çekmek ve bunun için alınabilecek önlemleri sunmaktır. Eğitimcilerin öğrencilerine çalgı çalarken çalmayı zorlaştıran, engelleyen, sona erdiren problemlerle alakalı uyarması ve bilgilendirmesi önerilmiştir.

Gürsel Leblebicioğlu'nun (2005) yazmış olduğu "Enstrümantalist Müzisyenlerde El Sorunları" adlı bildirisinde müzisyenlerin sürekli yanlış teknikle çalışmalarına bağlı karşılaşılan el ve el bileği sorunlarına dikkat çekmek istemiştir. Buna bağlı olarak bireyin çalgı seçiminde fiziksel özelliklerinin göz ardı edilmemesi, yanlış teknikten dolayı ilerleyen rahatsızlıklarda bu konuda deneyimli antrenörlerle işbirlikli çalışılması önerilmiştir.

Semin Bilgütay'ın (2005) yazmış olduğu "Müzisyenlerde Kas İskelet Sistemi ile İlgili Risk Faktörleri ve Çalışma Kapasitesinin Değerlendirilmesi" adlı bildirisinde amaç müzisyenlerin bireysel çalışma kapasitesini objektif verilere dayanarak değerlendirmektir. Araştırmaya Hacettepe Üniversitesi Devlet Konservatuvarı Müzik Bölümü öğrencilerinden lise ve lisans olmak üzere toplam 90 öğrenci katılmıştır. Araştırma sonucunda ağrı ve yorgunluğun temel şikâyetler olduğu tespit edilmiş, kas - iskelet sistemi yaralanmaları açısından risklere açık olduğu ve çalışma süreci arttıkça belirtilerin daha belirgin olduğu kanısına varılmıştır.

Cenan Çağlar'ın (2005) yazmış olduğu "Müzisyenlerde Görülen Kas İskelet Sistemi Sorunları" adlı bildirisinde profesyonel olarak müzik ile uğraşan bir kişinin sosyal yaşantısında fiziksel, kimyasal ve ruhsal streslere maruz kaldığına dikkat çekmiştir. Kariyeri için maruz kaldığı bu kaygılarla hissettiği rahatsızlık belirtilerini ihmal ettiği takdirde son derece önemli sağlık sorunları ile karşı karşıya geleceğini vurgulamıştır.

Ayşe Neriman Yılmaz, Ferda Dokuztuğ, Nuray Yeşildağ'ın (2005) yazmış oldukları "Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Müzik Bölümü Akademik Kadrosu ve Öğrencilerinde Kümülatif Travma Prevalansı" adlı bildirisinde eklem pozisyonunun aşırı zorlanması sonucunda oluşan kas hastalıklarının belirlenmesini amaçlamışlardır. Çalışmada 20 akademik kadro görevlisi ve 98 öğrenciye anket uygulanmıştır. Bunun sonucunda ortaya çıkan verilerden yola çıkılarak araştırmaya katılan bireylerde kümülatif travmaya bağlı hastalıkların olabileceği belirlenip, risk faktörleri yönünden daha kapsamlı bir araştırma yapılmasına karar verilmiştir.

Esra Akı'nın (2005) yazmış olduğu "Müziyen ve Ergonomi" adlı bildirisinde müziyenler için ergonomiyi yani müziyenin çalgısı ve ekipmanları arasındaki ilişkisini baz almıştır. Postüral bozukluklar, el fonksiyonlarından kaynaklanan rahatsızlıklar ve müzik icra ederken çevresel etkenler (oturulan sandalye, çalgının dizaynı vb.) gibi konular araştırılmış ve bunun sonucunda bu bozukluklara neden olan olayları kolaylaştıracak ekipmanlar (kaldırma kemerleri, tekerlekli taşıyıcılar) ve doğru kaldırma tekniklerini öğrenmek birey için yararlı olacağı üstelenmiştir. Ergonomi ve mesleki rehabilitasyon prensipleri, özellikle uyumlandırılmış ekipmanlar, yaralanmaların önlenmesi ve tedavisi için müziyenlere uygulanabileceği önerilmiştir.

Salime Yılmaz Altunbay'ın (2005) yazmış olduğu "Enstrüman Çalan Müziyenlerde El Problemlerine Bağlı El Rehabilitasyonu Yaklaşımı" adlı bildirisinde esas amaç müziyenin bilinçlenmesidir. Enstrüman icra edilirken elimizin hareketlerinden kaynaklanan el problemlerine dikkat çekmiştir. Hastalığın oluşması halinde kullanılacak önlemler ve tedavi süreçleri anlatılmıştır.

Oğuz Durakbaşa'nın (2005) yazmış olduğu "Müziyenlerde Omuz Problemi" adlı bildirisinde özellikle eklemlerde aşırı kullanım, tekrarlayan zorlanma yaralanması gibi konulara dikkat çekilmiştir. Buna bağlı olarak en büyük etkenler müziyenin gövde yapısı, anatomisi, fizyolojisi ve çevresel faktörler (yaşam tarzı, ilaç kullanımı, ortamın ısısı, psikolojik faktörler vb.) araştırma kapsamında ele alınmıştır. Sonuç olarak bireyin çevresel etkenleri kendine göre ayarlaması, çalışma öncesinde ve sonrasında kondisyon hareketleri, ısınma, el alıştırmaları gibi fizik tedavi hareketlerini ihmal etmemesi uygun görülmüştür.

Cüneyt Akgöl'ün (2005) yazmış olduğu "Müziyenlerde Kas İskelet Sistemi İçin Koruyucu Egzersizler" adlı bildirisinde müziyenlerin enstrüman çalarken genellikle aynı hareket gruplarını tekrar etmek zorunda kaldığı, çok tekrarlı ve uzun

sürekli olan duruş pozisyonlarından kaynaklanan kas iskelet sistemine fazla yüklemeye neden olunduğu belirtilmiştir. Bu tip problemlerle karşılaşmamak için önlem alınmasının gerekli olduğunu, bunun için de enstrümana göre en çok kullanılan kas gruplarının kuvvetlendirilmesi gerektiğini önemle vurgulamıştır.

Salime Yılmaz Altunbay'ın (2005) yazmış olduğu "Türkiye'deki Müzik Okullarında Akademik Kadro ve Öğrencilerinin Kumulatif Travma Riski ve Mesleki Profili-Pilot Çalışma" adlı bildirisinde çalışma grubunu yaylı, klavyeli ve diğer enstrümanistler olmak üzere veri toplama aracı olarak anket uygulamıştır. Verilerin sonucuna göre birçok kas iskelet problemleri yüzde şeklinde sonuçlandırılmıştır. Şikâyet olan bölgelerde sağ önkol oranı %7.1, sol önkol oranı ise %8.1 olarak belirlenmiştir. Sonuç olarak müzisyenin kas-iskelet sistemi açısından bilinçlenmesi için eğitim programı planlanabilir yargısı sunulmuştur.

Haldun Orhun'un (2005) yazmış olduğu "Müzisyenlerde Omurga Problemleri ve Tedavisi" adlı bildirisinde sırt ve boyun problemlerine dikkat çekmiştir. Özellikle müzisyenlerin hastalıklarının cerrahi aşamaya gelmeden koruyucu sağlık eğitimini almalarını sağlamak ve bu konunun müzik eğitimlerinin bir parçası olduğuna dikkat çekmeyi hedeflemiştir.

Zübeyir Sarı'nın (2005) yazmış olduğu "Splintleme" adlı bildirisinde müzisyenlerin splint kullanımını ele almıştır. Müzisyenlerde görülen kas iskelet problemlerini araştıran bir çalışmada (n=25.000) üst ekstremitte problemleri %78 oranında belirlenmiş. Bu oranın %23'ünü omuz, %16'sını dirsek, %22'sini el bileği ve %17'sini el oluşturmuştur. Splintleme çeşitliliği açısından bakıldığında ise, en çok çeşitlilik el ve el bileğinde olduğunu söylemiştir.

Burkay Kaçıra, Mustafa Nazım Karalezli, Nihan Yağışan'ın (2005) yazmış oldukları "Linburg-Comstock Anomalisi'nin Müzisyenlerdeki Sıklığı" adlı bildirimlerinde Linburg Comstock anomalisi başparmağın yanlış hareketinden kaynaklı işaret ve orta parmağın birlikte bükülme durumu olarak açıklamışlardır. "Sık görülen bir durumdur ve çoğu kimse bunun farkında bile değildir. Fakat müzisyenler gibi ellerini uzun süre kullananlarda mesleki problemler yaratabilir. Bu nedenle el bileğinde ağrı, şişlik ve hatta karpal tünel sendromu bulguları ile gelen kişilerde unutulmaması gereken bir problemdir" şeklinde tanımlamışlardır.

Ian Winspur'un (2003) yazmış olduğu "El Fonksiyonunun Objektif Değerlendirmesinde ve Müzisyen Elinin Sonuç Değerlendirmesinde İlerlemeler" adlı makalesinde müzisyenlerin kas-iskelet hareketlerini aşırı kullanım ve tekrarlamaya

bağlı hareketlerin sorun yarattığını söylemiştir. Bu tür problemler müzisyenin temel eğitim aşamasında ortaya çıkan fakat bireyin bilinçsiz olmasından dolayı ilerleyen hastalıklar olduğunu vurgulamıştır.

Elçin Ergin'in (2016) yazmış olduğu "Klasik Gitar Eğitiminde Karşılaşılan Önkol Hastalıklarına İlişkin Öğrenci Görüşleri" adlı makalesinde Gazi Üniversitesi Müzik Eğitimi Anabilim Dalı Lisans düzeyinde eğitim alan ve Hacettepe Üniversitesi Devlet Konservatuvarı Yarı Zamanlı Gitar Bölümü'nde lisans düzeyinde klasik gitar eğitimi alan öğrencilerden oluşan çalışma grubuna anket uygulanmıştır. Anketlerin sonucuna göre öğrencilerin çalgı çalarken kullandıkları ön-kol bölgeleri hakkında bilgi sahibi olmadıkları, eser icra edilirken temel postür duruşa dikkat etmediği ve öğrencilerin büyük bir bölümünün en sık fiziksel rahatsızlık yaşadığı bölgenin bilek olduğu sonucuna ulaşmıştır. Önlem olarak bireyin bu konuda daha bilinçli hareket etmesi, çalışma ortamının çalgıyı rahat çalmaya yönelik düzenlemesi gerektiğini vurgulamıştır.

Şevval Satıcı, Seda Eden Ünlü, Ahmet Serkan Ece'nin (2019) yazmış oldukları "Müzik Eğitimi Anabilim Dalı Öğrenci ve Öğretim Elemanlarının Müzisyen Hastalıklarıyla İlgili Bilgi Düzeylerinin İncelenmesi (BAİBÜ Örneği)" adlı makalesinde müzik eğitimi anabilim dalı öğrenci ve öğretim elemanlarının enstrüman çalmaktan kaynaklı karşılaşılan ve karşılaşma riskleri bulunan rahatsızlıklar ile ilgili bilgi düzeylerini ortaya koymayı amaçlamışlardır. Araştırmada elde edilen en ilginç bulgu; öğretim elemanlarının büyük bir oranda öğrencilere fiziksel problemler hakkında bilgilendirme yaptıklarını ifade ettikleri iken, öğrencilerin tam zıt olarak öğretim elemanının bilgilendirme yapmadıklarını ifade etmiş olmalarıdır. Bir diğer bulgu ise; çalma sonrası süreçte en fazla rahatsızlık yaşanan bölgelerin sağ ve sol bilek olduğu görülürken, bu araştırmada çalma ve çalma sonrası rahatsızlık yaşanan bölgelerin bel, boyun ve sırt olduğu sonucuna varmışlardır.

Liz Doherty, Laura McKeown, Iseult M. Wilson (2014) yazmış oldukları "İrlandalı Geleneksel Müzisyenlerde Çalma İle İlgili Kas İskelet Sistemi Bozukluklarına İlişkin Algılar: Odak grup çalışması" adlı makalede çalmaya bağlı kas iskelet hastalıklarını keşfetmeyi amaçlamışlardır. Araştırmaya katılan 18 yaş üstü herhangi bir enstrüman çalan bireylere fenomenolojik yaklaşım kullanılmıştır. Bu araştırmanın sonucunda bireylerin hastalıklarının farkında olduğu tespit edilmiş, kas iskelet hastalıklarının müzisyenler için mesleki bir tehlike olduğu kanısına varılmıştır.

Nihan Yağışan'ın (2004) yazmış olduğu "Çalgı İcracılarında Kas-İskelet Problemleri ve Nedenleri" adlı makalesinde müzisyenlerin en çok karşı karşıya kaldıkları problemleri kaynak tarama yöntemi ile araştırmıştır. Elde ettiği bilgiler doğrultusunda müzik eğitimi veren kurumlarda insan anatomisi ve çalgı ilişkisine önem verilmemiş olması ve bunun sonucunda farkındalık düzeyleri düşük olan icracıların kas-iskelet hasarlıklarına maruz kaldığı görülmüş, bu durumun giderilmesinde ülkemizde çalgı eğitimi veren kurumlarda insan anatomisi, fonksiyonel anatomi gibi konuların öğretim programına eklenmesi, lisansüstü programlarına "Müzik Performansının Biyomekanik Temelleri" adı altında derslerin katılabileceği eğitim programlarının mesleki eğitime ve alana katkısının önemli olacağını söylemiştir.

Naz Evren Duranoğlu'nun (2015) yazmış olduğu "Çalgı Eğitiminde Görülen Kas ve İskelet Rahatsızlıkları ve Performansa Etkileri Üzerine Öğretmen ve Öğrenci Görüşleri" adlı makalesini çalgı eğitimi derslerinde karşılaşılan kas-iskelet sistemi hastalıklarının performans ve eğitimlere etkilerini ortaya koymak ve alana katkı sağlamak amacıyla yazmıştır. Çalışmada veriler literatür taraması, anket ve görüşme formu ile elde edilmiştir. Araştırma sonucunda müzisyenlerin eğitim hayatı boyunca ağrı problemi yaşadıkları, bu konu hakkında yeterli bilgiye sahip olmadıklarını ve bilinçsiz olduklarından dolayı bu ağrıların performanslarına etki ettiği sonucuna varmıştır.

Soner Algi ve Zeynep Seyhan'ın (2018) yazmış oldukları "Çalgı Eğitiminde Karşılaşılan Sağlık Sorunları" adlı makalesi çalgı eğitimi alan bireylerin çalgı eğitimi boyunca oluşan sağlık sorunları hakkında farkındalık yaratmak amacıyla yazılmıştır. Verilere literatür araştırması yoluyla ulaşılmıştır. Çalgı eğitimi sürecinde eğitmenin çalgıdan kaynaklı oluşabilen sağlık sorunları hakkında bilinçli bir şekilde öğrenim vermesi bu tip sağlık sorunlarının artmasını önleyebileceği savunulmuştur. Bireyin çalgı seçimi aşamasında en uygunu ararken kişinin fiziksel özellikleri ön planda tutulması sağlıklı bir müzik kariyeri inşa edebilmesine öncü olabileceğini söylemişlerdir. Türkiye'de müzik eğitimcilerinin ve öğrencilerinin yaşadıkları sağlık sorunlarına karşı rehabilitasyon programları, konuda uzman antrenörler ve eğitmenlerle birliktelikler içinde olmaları önerilmiştir.

Cathy Charles, Alicja Muszynski, Christine Zaza (1998) yazmış oldukları "Çalma ile İlgili Kas-İskelet Sistemi Bozukluklarının Klasik Müzisyenler İçin Anlamı" adlı makalede öncelikle müzisyen çalgısını icra ederken fiziksel ve

psikolojik sağlık problemleri yaşayabildiklerini ve bu problemlerin nedenini bildiklerini söylemiştir. alışmalarının iki amacı olduğu, birincil amaç bireyin hastalığı kendi sözleriyle tanımlaması, ikinci amaç ise belirlenen hastalığı bireye kendi tanımıyla açıklamak olduğu söylenmiştir. Sonuç olarak belirlenen problemler müzisyenin çalışma ve sosyal hayatını tehdit ettiği kanısına varılmıştır.

Uma Arumugam, Ivana Kolcić, Jadranka Mustajbegović, Ozren Polasek, E. Neil Schachter, Eugenija Zuskin (2005) yazmış oldukları "Müzisyenlerde Sağlık Sorunları" adlı makalede müzisyenlerin mesleki yaşamlarında karşılaştıkları en yaygın hastalıkların yanı sıra bu hastalıkları nleme araçlarına dikkat çekmeyi amaçlamışlardır.

Bianca Billias, Ingo Frobse, Priebus J., Christiane Wilke (2011) yazmış oldukları "Yaylı Müzisyenlerde Kas-İskelet Sistemi Sorunlarını nlemenin Bir Yolu Olarak Motor Aktivite" adlı makaleyi yaylı çalgı çalan müzisyenlerin sağlık sorunlarını ele alan literatür taraması verilerini sunmak amacı ile yazmışlardır. Enstrüman çalışırken fiziksel ve zihinsel yorgunluktan kaynaklanan hastalıklara dikkat çekilmiştir. Bu durumda müzisyene terapötik (terapi amaçlı) müdahalede bulunmak birey için olumlu sonuçlar doğuracağı önerisinde bulunmuşlardır.

Adriana Papini Antunes, Geraldo Fabiano de Souza Moraes (2012) yazmış oldukları "Profesyonel kemancı ve kemancılardaki kas-iskelet sistemi hastalıkları. Sistematik inceleme." adlı makalenin amacı profesyonel kemancıları en çok etkileyen kas-iskelet hastalıklarını tespit etmişlerdir. Literatür araştırması ile elde edilen bulgular müzisyenlerde postür bozukluğuna dikkat çekilmiştir. Keman tutuşundan kaynaklanan boyun, omuz sendromları, dirsek ve parmaklarda da şikâyet edilen hastalıklar sıkça görülmektedir. Bu tip durumlarda hastalıklar oluşmadan önlemlerini almaları konusunda müzisyenlerin uyarılması, bilgilendirilmesini önermişlerdir.

Bionka M. Huisstede, Laura M. Kok, Rob G. Nelissen, Jan W. Schoones, Veronique M. Voorn (2016) yazmış oldukları "Profesyonel müzisyenler arasında kas-iskelet sistemi şikâyetlerinin oluşumu: sistematik bir derleme" adlı makale profesyonel müzisyenlerde kas-iskelet şikâyetlerinin ortaya çıkmasıyla ilgili literatüre sistematik bir bakış açısı sunmayı amaçlamıştır. Kapsamlı bir literatür araştırmasından sonra ortaya çıkan sonuçta hastalıkların görülme sıklıklarını ve bunları etkileyen belirteçlere odaklanılmalı yargısına varmışlardır.

Elif Uysal'ın (2018) yazmış olduğu "Senfoni Orkestrası Sanatçılarının Meslek Hastalıkları" adlı yüksek lisans tezinde senfoni orkestralarında görev yapan

sanatçıların yaşadığı meslek hastalıklarının neler olduğu, nasıl, neden oluştuğu ve ilerlediği, iç, dış ve çevresel faktörlerin ve çalışılan ortamın hastalığa olan etkileri, yaşanmaması için yapılması gereken uygulamaları incelemeyi amaçlamıştır. Kas-eklem-iskelet sistemleri hakkında tüm müzisyenlerin bilgilenmesi, günlük egzersiz ve uygulamaların özümsemekle uygulanması, rahatsızlık yaşandığında ne yapılması gerektiğinin bilinmesi, karşılaşılmaması için öğrencilik sürecinden itibaren dikkatli ve düzenli bir şekilde yapılması gereken uygulamaların hayatlarına yerleştirilmesi ve bilinçli bir şekilde hareket edilmesi sonucunda hastalıklar ile daha az karşılaşılabilirdiğii sonucuna varmıştır.

Şebnem Avcı'nın (1997) yazmış olduğu " Müzisyenlerde Görülen Kas İskelet Sistemi Sorunları" adlı yüksek lisans tezinde lise çağındaki konservatuar öğrencilerinin kas-iskelet sistemi ile ilgili rahatsızlıkları olup olmadığını araştırmak ve tedaviye yönelik çalışmalar yapmayı amaçlamıştır. Araştırma sonucunda öğrencilerde farklı çeşitliklerde hastalıklar bulunmuştur. Sonuç olarak öğrenciler mesleki hastalıkları doğal olarak kabul edip bu rahatsızlıklara çözüm aramayı tercih etmedikleri kanısına varılmıştır. Bu konu hakkında öğrencileri bilgilendirmek ve uygun tedavilere yönlendirmek gerektiğini önermiştir.

Burcu Semin Bilgütay'ın (2004) yazmış olduğu "Müzisyenlerde Kas İskelet Sistemi ile İlgili Risk Faktörleri ve Çalışma Kapasitesinin Değerlendirilmesi" adlı yüksek lisans tezinde müzisyenlerin çalışma kapasitelerini, buna bağlı oluşabilecek kas-iskelet hastalıklarını ve bu iki durumun birbirleri ile olan ilişkilerini değerlendirmeyi amaçlamıştır. Araştırma sonucunda müzisyenlerin yarısından fazlasında çalmaya bağlı kas-iskelet sistemi yaralanması, neredeyse tamamında ise tendinit, sinir sıkışması gibi tekrarlayan hastalıklar görülmüştür. Ayrıca müzisyenlerin psikososyal strese maruz kaldıkları belirlenmiştir. Çalışma süresi arttıkça rahatsızlıkların daha belirgin olduğu gözlemlenmiştir.

Çiğdem Uluç'un (2006) yazmış olduğu "Güzel Sanatlar Liselerinde Keman Eğitiminde Karşılaşılan Sorunlar ve Çözüm Önerileri " adlı yüksek lisans tezinde keman eğitiminde karşılaşılan genel problemlere çözüm önerisi aramayı amaçlamıştır. Yapılan çalışmalar sonucunda bulunan önemli sonuçlar arasında keman eğitimi alan öğrencilerin en çok karşılaştığı fiziksel rahatsızlıkların omuz, sırt, boyun ağrıları ve el-parmak ağrıları olduğu ortaya çıktığını belirtmiştir.

Mert Bayraktarkatal'ın (2018) yazmış olduğu "Müzisyenlerde Kas-İskelet Sistemi Hastalıkları: Bireysel ve Enstrüman Kullanımına Yönelik Faktörler ve Müzik

Performansına Etkisi" adlı yüksek lisans tezinin amacı müzisyenlerde enstrüman çalma sebebiyle görülmekte olan rahatsızlıkların yaygınlığı ve müzikal performansa olan etkisini araştırmak, bunlarda etkili faktörleri ortaya çıkararak rahatsızlıkları engelleme önerileri belirtmiştir. Çalışma sonucunda çalgı çalma süresi arttıkça kas-iskelet rahatsızlıkları ile karşılaşma olasılığının arttığını belirtmiştir. Bu hastalıkların önüne geçebilmek için enstrüman çalma pozisyonları ile alakalı tavsiyeler sunmuştur.

Nihan Yağışan'ın (2002) yazmış olduğu "Keman Çalmada Etkin Bedensel Yapıların Hareket Analizi ve Fiziksel-Motorik Özelliklerin Geliştirilmesinin Öğrencilerin Çalma Performansına Yansıması" adlı doktora tezinde keman eğitiminde belirli fiziksel-motorik özelliklerin geliştirilmesine yönelik düzenli bir egzersiz programının çalgı çalmaya katkısının belirlenmesi ve bunların keman eğitimine farklı bakış açısı kazandırması amaçlanmıştır. Yapılan araştırmalar sonucunda önemli verilere ulaşılmıştır. Sonuç olarak çalgı eğitiminde bireyin bedensel yapısını ön planda tutarak doğru enstrümana yönelmesi sağlanmasına dikkat çekmiştir.

Meltem Işıntaş Arık'ın (2012) yazmış olduğu "Gitar Çalan Müzisyenlerde Üst Ekstremitte Kas-İskelet Sistemine Ait Problemlerin Giderilmesi ve Performansın Arttırılmasına Yönelik Egzersiz Eğitim Programının Etkinliği" adlı doktora tezinde klasik gitar çalan müzisyenlerde bu enstrümana özel olarak ortaya çıkan kas iskelet sistem problemlerinin giderilmesi ve müzik performanslarının arttırılmasına yönelik egzersiz eğitim programının etkinliğinin araştırılması amaçlanmıştır. Bu araştırmanın sonucunda, uygulanan iki egzersiz eğitiminin etkili olduğu görülmüştür. Eğitimcileri ve öğrencileri kas-iskelet sistemi bozuklukları ve belirtileri hakkında bilgilendirmenin önemli olduğunu savunmaktadır.

Mehmet Berkem Bursal'ın (2019) yazmış olduğu "Hacettepe Üniversitesi Ankara Devlet Konservatuarı Örneğinde Viyolonsel İcra Tekniğine Bağlı Gelişebilecek Fizyolojik Rahatsızlıklar" adlı yüksek lisans tezinde viyolonsel icracılığı için tüm fizyolojik gereklilikleri ve teknikleri, viyolonsel eğitimi ve icracılığında karşılaşılan ortopedik rahatsızlıkları, bu rahatsızlıkların nedenleri ve oluşmasına engel olabilecek önerileri sunmayı amaçlamıştır. Araştırmanın sonucunda kas-iskelet rahatsızlıklarının viyolonsel öğrencilerinin eğitim sürecinde öğrencilere önemli derecede engel olduğu sonucuna varmıştır.

Tuncay Tosun'un (2019) yazmış olduğu "Güzel Sanatlar Liselerinde Çalgı Eğitimi Alan Öğrencilerde Karşılaşılan Fizyolojik Rahatsızlıklar" adlı yüksek lisans tezinde güzel sanatlar liselerinde çalgı eğitimi alan öğrencilerde karşılaşılan fizyolojik

rahatsızlıkların nedenlerine ilişkin tespitlerin yapılması ve oluşabilecek fizyolojik rahatsızlıklara ilişkin farkındalığın oluşturulması amaçlamıştır. Öğrencilerin uyguladıkları çalgı teknikleri ile uzun süren çalışma saatleri, fizyolojik rahatsızlıkların ortaya çıkmasında etkili olduğu sonucuna varmıştır.

Sabahat Özmenteş'in (2004) yazmış olduğu "Anadolu Güzel Sanatlar Liseleri müzik bölümü öğrencilerinin çalgı çalma sürecinde karşılaştıkları sorunlar ve çözüm önerileri" adlı yüksek lisans tezinin alt problem durumlarından biri olan "Öğrencilerin Çalmakta Oldukları Çalgı ve Çalgı Çalışma Sürecinde Karşılaştıkları Sorunlar" hakkındaki bulgularında ut, bağlama ve kanun çalan öğrencilerin fiziksel sorunlarının en yüksek düzeyde, flüt öğrencilerinin fiziksel sorunları en az yaşayan çalgı grubu olduğu sonucuna varmıştır. Araştırmanın bir başka alt problem durumu olan "Öğrencilerin Çalgı Çalma Sürecinde Vücutlarında Fiziksel Sorunlarla Karşılaştıkları Bölgeler" ve nedenleri hakkındaki bulgularında ise öğrencilerin %55'i kasılma, %54'ü ağrı, %25'i sıkma ve %12'si uyuşma türünde rahatsızlıklarla karşılaştıklarını belirtmiştir. Vücut bölgeleri açısından alınan bulgulara göre ise sırt bölgesi (%44), boyun bölgesi (%37), sol el parmakları (%35) ve sol omuz (%29), sol kol (%28) bölgelerinde sorun yaşadıkları belirlenmiştir. Öğrencilerin yeterli, bilinçli ve düzenli çalışma alışkanlıklarına sahip olmamalarından dolayı fiziksel sorunlarla karşılaştıklarını söylemiştir.

2.1. Kas-İskelet Sistemi Rahatsızlıkları ve Nedenleri

2.1.1. Kas- İskelet Sistemi Rahatsızlıkları :

Özel (Özel'den akt. Kazemi, 2016); kas iskelet sistemi hastalıklarının; tutma, eğme ve uzanmak gibi sıradan vücut hareketlerinden oluştuğunu belirtmiştir. Bahsedilen vücut hareketleri iş yaşantısında tekrarlar, gücün kullanılmasını zorunlu kılan eylemler, seri hareketlerle birey için zararlı boyuta geldiğini ifade etmiştir.

2.1.2. Mesleki Kas İskelet Sistemi Rahatsızlıkları (MKİSR)

Gatchel ve Schultz'a göre (Gatchel & Schultz'tan akt. Kazemi, 2016) mesleki kas iskelet sistemi rahatsızlıkları (MKİSR); 18. asrın başlangıcıyla birlikte klinik

hekimlerin bu rahatsızlığa ilgi ve farkındalığını ortaya çıkarmıştır. Bu rahatsızlıklar, belirli bir iş gerçekleştirilirken bedensel ve psikososyal tehlikeler barındırmaya bağlı olarak ortaya çıkan; daha çok sinir hücresi, kas sistemi, tendon, kıkırdak, eklem gibi iskelet sistemini destekleyici yapılarda sızı, hareket güçlüğü ve sakatlanmalarla oluşabilen karakterize hastalıklardır.

Gatchel& Schultz'a göre (Gatchel& Schultz'tan akt. Kazemi, 2016), mesleki kas iskelet sistemi rahatsızlıklarının bilimsel olarak nedeni; çalışma esnasında sürekli yinelenen hareketlerin art arda yapılması, vücudun yanlış pozisyonda uzun süre kalması ve vibrasyon etkisi altında kalmasıyla görülen birikimli travmaların etkisi söz konusudur.

“Bel ağrısı, boyun ağrısı, tenisçi dirseği, omuz tendinitleri ve karpal tünel sendromu en sık rastlanan MKİSR'dır” (Akbal vd., 2012; Gatchel & Schultz, 2012; akt. Kazemi, 2016).

2.1.3. Fiziksel Rahatsızlık Nedenleri :

Şen'e göre (Şen, 1999; akt. Atalar, gd, 2019), çalgı çalmak; aşırı efor ve konsantrasyon gerektiren, oldukça komplike bir fiziksel ve zihinsel eylemdir. Bundan dolayı, icracının tekniğini geliştirebilmesi amacı ile çok ağır bir görev yüklenmesi, normal bedensel işlevlerini aşması, özel türde bir dayanıklılık, esneklik, kas gücü ve koordinasyon geliştirmesi gerekir. Herhangi bir hareket, kas ve kemik dokuları içerisinde birden çok mikroskobik hasara neden olur. Normal hareket düzeninde bu dokular kendilerini onarabilir ve yavaş yavaş artan gerilime dayanıklı hale gelebilirler. Vücudun sınırlarını zorlayan, yoğun ve aralıksız çalışma koşullarında mikroskobik hasarlar onarılamaz ve çabuk ilerleyen rahatsızlıklar ortaya çıkabilir. çalgı çalma, çalgının çeşidine göre vücudun doğal duruşuna aykırı bir pozisyona girmesini gerektirir ve fiziksel gerilime neden olur. Çalgı tekniğinde gerginliğin yok edilmesi esastır; ama müziğin kendisi de disonans ve konsonanslar içeren gerilim ve gevşemeden ibarettir.

Zeliha Sunal'ın (Sunall, myb, 2019) Uz. Fzt. Hayrettin Horoz ile “Müziyenlerin Kas-İskelet Sistemi Problemleri” ile ilgili yaptığı röportajında sorduğu bazı sorular ve cevapları şu şekildedir:

Müziyen hastalığı nedir?

Kişinin çalgı çalışma süreci esnasında rastlaştığı faktörler ile nedensel bir ilişki neticesinde oluşan hastalık ve rahatsızlıklar olarak tanımlanabilir.

Bu hastalıklar veya rahatsızlıklar müzik ile ilgilenen kişilerde oluşabilir mi?

Her çalgıda farklı rahatsızlıklar, bireylerde de fiziksel özellikleri yüzünden farklı kas-iskelet rahatsızlıkları ortaya çıkabilir.

Çalgılar ile rahatsızlıklar arasında bir ilişki var mı? Hangi çalgı hangi rahatsızlıkla karşılaşır?

Keman sanatçılarında daha çok tenisçi dirseği, piyanistlerde karpal tünel sendromu, viyolonsel veya keman icracılarında kübital tünel sendromu, vurmali çalgılarda titreşim sonucu oluşan elde ağrı ve uyuşmalardır. Gitar, keman, piyano, vurmali çalgılar, viyolonsel branşlarında tetik parmak, tendinopatiler, el bileğinde ağrı ve şişlik, tenisçi dirseği, dirsek-omuz sıkışması vb. hastalıklar görülebilir.

Bu tür rahatsızlıklarda klinik tanı nasıl konur?

Çoğunlukla muayene ile tanı koyulur, ayrıca ilgili doktorun isteğine göre bilgisayarlı tomografi, manyetik rezonans görüntüleme, elektromiyografi ve ultrasonografiler de yol gösterici olabilir.

Bu tür mesleki rahatsızlıkların habercisi olan vücut sinyalleri nelerdir?

Eklemlerde uyuşma ve yanma, nesnelere kavramada ve tutmada zorlanma, çalgı icrası sırasında ve sonrasında ağrı, boyundan kola kadar yayılan ağrı, kollarda ve boyunda hareket kısıtlılığı, omuz, dirsek, bilek veya parmak hareketlerinde ağrı, ağrı veya performans kaybı sebebiyle depresyon hissi vb. hisler mesleki rahatsızlıkların habercisi olduğu söylenebilir.

Mesleki müziyen hastalıklarında en sık karpal tünel sendromu görülmekte, bunun için nelere dikkat etmeliyiz?

Çalgı çalışırken eklemlerimizi dinlendirmek için aralara dikkat etmeli, örneğin 45 dakikada bir 15 dakika ara verilmeli. Bireyin çalgı çalışması

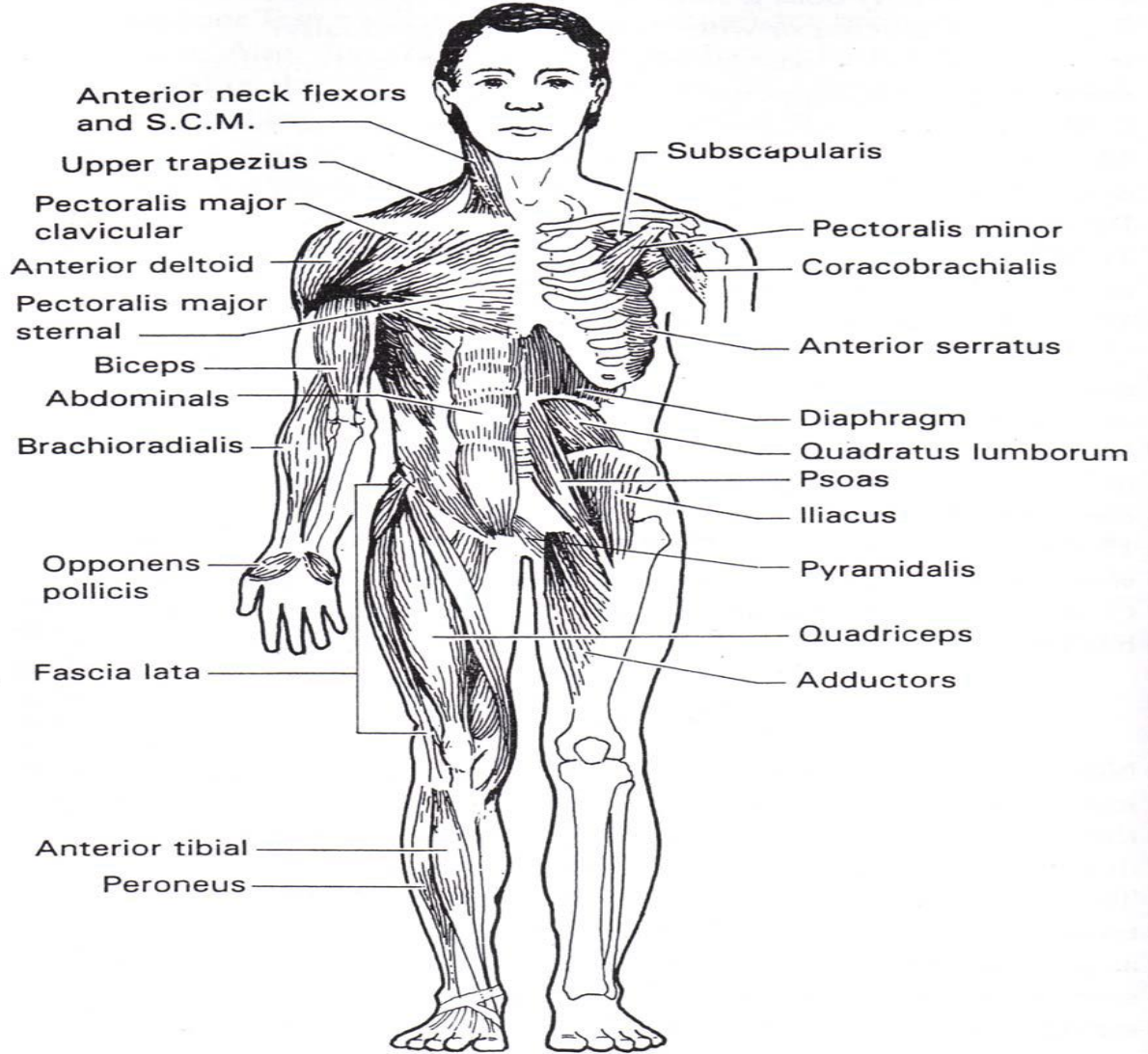
bittikten sonra egzersizlere devam edilmeli ve kaslar uzatılarak gevşetilmeye çalışılmalıdır.

Kas-iskelet rahatsızlıklarının ilerlemesini önlemek mümkün müdür?

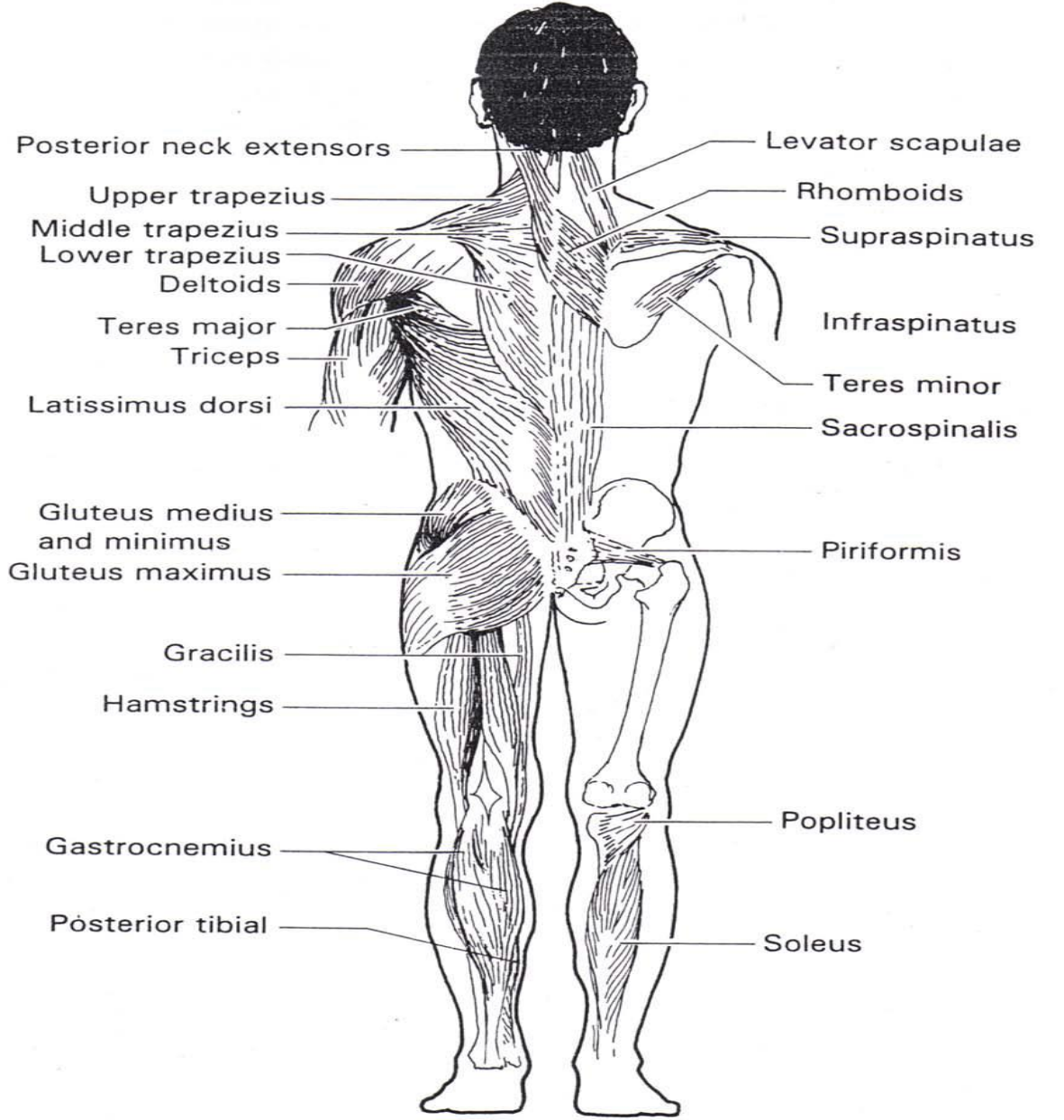
Rahatsızlığın ana noktasını bulmak sorunların ilerlememesi açısından önemlidir. Rahatsızlıkların ana noktası genellikle çalgı ile kişinin çalma - çalışma alışkanlıkları ile ilgilidir.

Kas-iskelet rahatsızlıkları tedavilerinde hangi yöntemler kullanılmaktadır?

Fizik tedavi uzmanları tarafından uygulanan fizik tedavi ve masaj yöntemleri etkili tedavi yöntemleridir. Çok ileri seviyelerde cerrahi tedaviler de uygulanabilir.



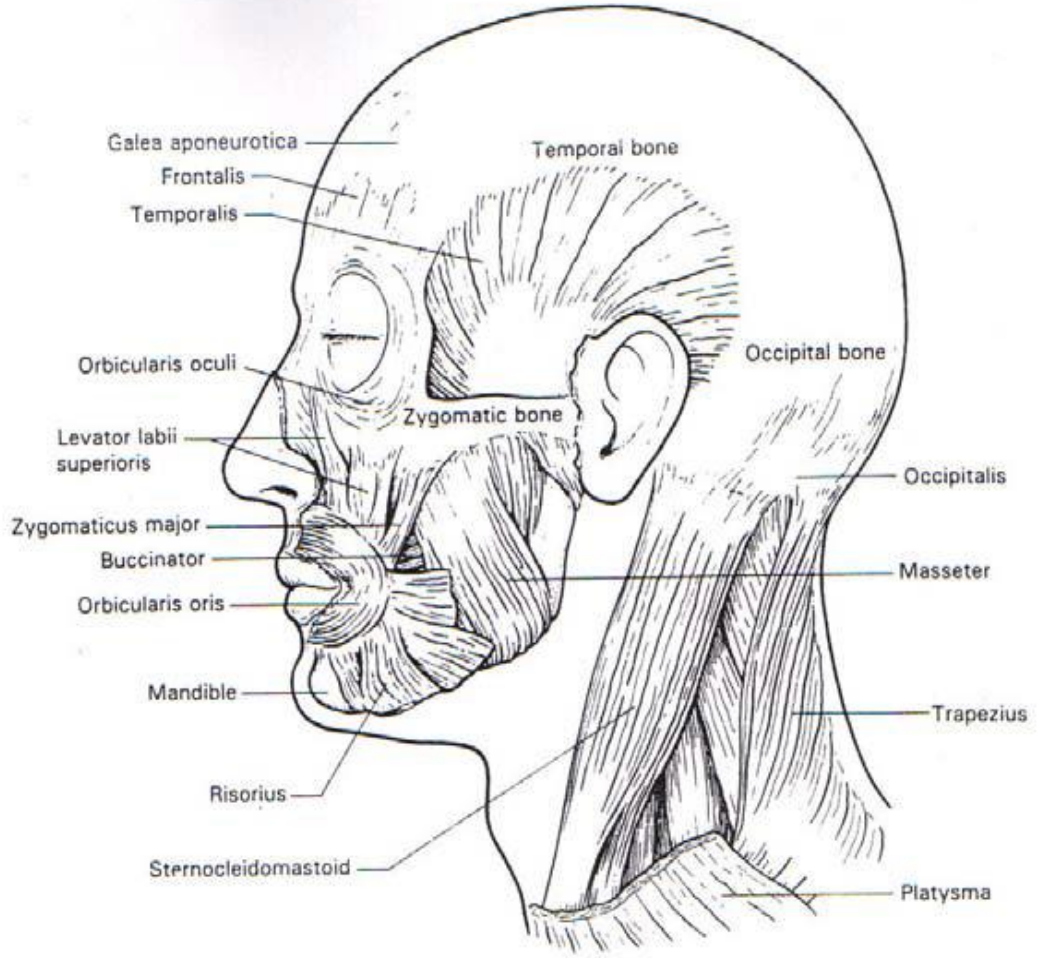
Şekil 1. Vücut Kasları - Ön Görünüm (Andrews, 1997; akt. Akçalı, 2006)



Şekil 2.Vücut Kasları – Arka Görünüm (Andrews, 1997; akt. Akçalı, 2006)

Boyun

“Boyun kasları iki temel gruptan oluşur. Bunlar boyun esneyenleri olarak adlandırılan sternocleidomastoideus (SCM) ve Scalenes ile boyun uzayanları olarak adlandırılan Semispinalis ve Splenius’dur”(Akçalı, 2016).



Şekil 3. Boyun Kasları (Andrews, 1997; akt. Akçalı, 2006)

“Semispinalis ve Splenius, kafayı yerçekimine karşı yukarı ve geri tutan kaslardır ve omurgayı destekleyen kasların en üstünde yer alırlar. Tavana bakıldığında kasılırlar. Başı yukarda tutmayı gerektiren klavye kullanmak veya yaylı bir sazı tutmak gibi durumlarda çok çabuk yorulurlar. Yaylı veya bakır nefesli bir enstrümanı yukarda tutmak durumunda kramp ile karşılaşılır” (Akçalı, 2006).

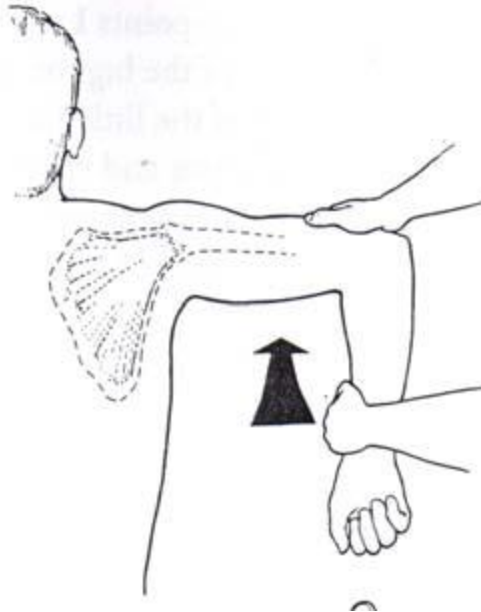
Omuz

“Omuz kasları dört temel gruptan oluşur. Bunlar omuzları kaldıran Üst Trapezius ve Levator scapulae, omuzları döndüren Subscapularis, Infraspinatus, Teres Majör ve Teres Minör, omuzları aşağı indiren Alt Trapezius ve omuzları geri ve birlikte hareket etmesini sağlayan Rhomboids ve Orta Trapezius’ dur”(Akçalı, 2006).



Şekil 4.Üst Trapezius (Andrews, 1997; akt. Akçalı, 2006)

“Üst Trapezius, sırttaki uçurtma şeklindeki büyük kasın üst kısmıdır. Tüm boyun omurları, ense ile omuz ucu ve arkada kürek kemiği köprücük kemiğinin dış ucuna bağlıdır. Başın hareketi ve iki omuz arasında dengede durmasına yardımcı olurlar. En sık görülen problemler stres nedeniyle omuzlar yukarı kaldırıldığında ortaya çıkan kulak, göz ve el arasındaki dengenin bozulması, beyne giden kan akışının azalması sonucunda düşünmenin güçleşmesi ve bulanık görüştür. Bu etkiler, çalgıyı veya çantasını tek omuzda taşıyanlarda da gözlenir” (Akçalı, 2006).



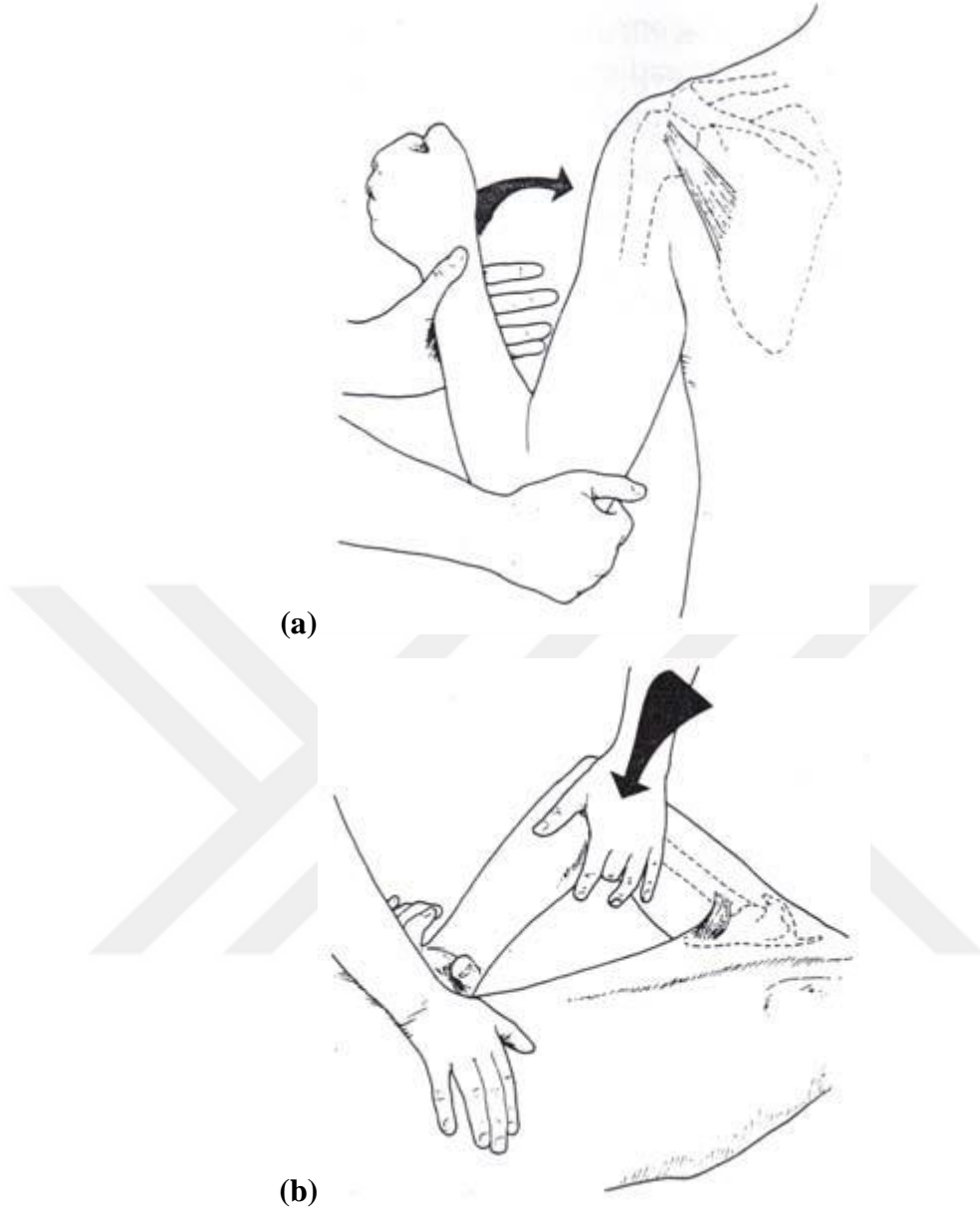
Şekil 5.Subscapularis (Andrews, 1997; akt. Akçalı, 2006)

“Subscapularis, kürek kemiğinin altında yer alır ve üst kola bağlanır. Üst kolun, omuz seviyesinin üstüne kaldırıldığı durumlarda içeri ve aşağı çekilmesini ve kürek kemiğinin göğüs kafesi üzerinde kaymasını sağlar. Diğer bir işlevi ise üst kolu omuz ekleminin içinde tutmaktır. Bu kasın zayıflığı durumunda kolu yukarı kaldırmak zorlaşır omuz ve göğüs ağrılarına ve çarpıntıya neden olur” (Akçalı, 2006).



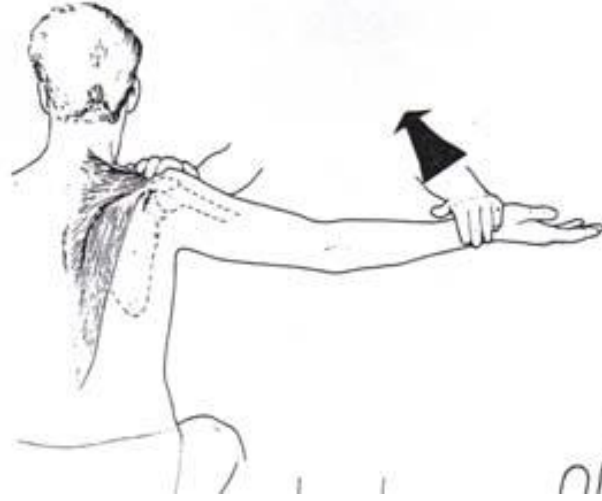
Şekil 6. İnfraspinatus (Andrews, 1997; akt. Akçalı, 2006)

“Infraspinatus, kürek kemiğinin arkasında bulunur ve üst kolu omuz ekleminin içinde tutan dört kastan biridir. Temel olarak üst kolu yatay olarak kaldırmakta ve kısmen yukarıda tutmakta kullanılır. Zayıflığı dirsek, bilek ve omuz problemlerini gösterir” (Akçalı, 2006).



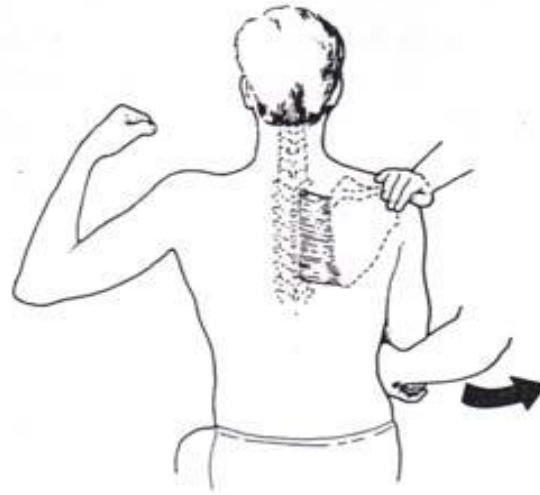
Şekil 7.a) Teres Minör b) Teres Majör (Andrews, 1997; akt. Akçalı, 2006)

“Teres Minör, kürek kemiğinin dış ortasında kolun arkasına kadar uzanır. Üst kolu vücuda ve dışarı doğru hareket ettirir. Infraspinatus ile aynı işlevi üstlenen ortak bir tendonu vardır. Alman Arşe metodu ile arşe çeken kontrbasistlerce kullanılır. Zayıflığı omuz, dirsek ve bilek problemlerine neden olur ve kalça kemiğinde ağırlara neden olur” (Akçalı, 2006).



Şekil 8.Orta Trapez (Andrews, 1997; akt. Akçalı, 2006)

“Orta Trapez Kürek kemiğinin dışa ve aşağı hareketini kontrol eder. Bu kasın alt kısmı ise, sonraki altı omurdan başlar ve sırt boyunca kürek kemiğine bağlanır. Böylece kürek kemiğinin dönmesini ve omurganın orta kısmının dik durmasını sağlar. Genellikle omuz ve kol problemlerine ve kısmen tek taraflı kullanımda farklı esnemeler yapacaklarından sırt problemlerine neden olurlar. Bu omurganın düzeninin bozulmasına yol açar, çok uzun süre oturarak çalan pek çok müzisyen bu durumdan şikayetçidir” (Akçalı, 2006).



Şekil 9.Rhomboidis (Andrews, 1997; akt. Akçalı, 2006)

“Rhomboids, majör ve minör olarak adlandırılan ve birlikte çalışan iki kısa ve güçlü kastır. Kürek kemiğinin iç kısmını sırtın üst bölgesinde omurgaya bağlarlar ve

kürek kemiklerinin birlikte hareket etmesini sağlarlar. Trapezius ile birlikte vücudun önünde tutulan herhangi bir enstrümanın ağırlığını dengeleyerek müzisyenin dik ve sabit konumda kalmasına yardımcı olurlar. En sık rastlanan problem tek taraflı gelişimden kaynaklanır ve bu kaslardan biri zayıf ve yumuşak iken diğerinin gergin ve spazm içinde olmasıdır” (Andrews, 1997; akt. Akçalı 2006).

Üst Kol

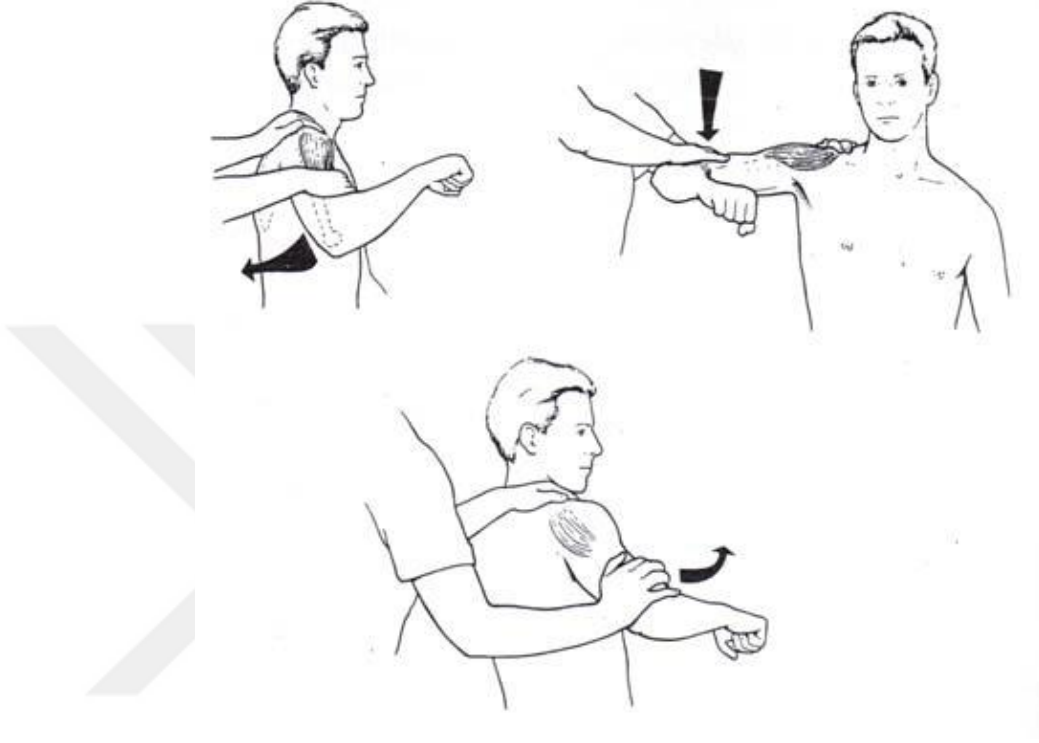
“Üst kol kaslarını iki temel grupta inceleyebiliriz; bunlar üst kolu yukarı kaldıran Supraspinatus ve Deltoid’ ler ile üst kolları ileri ve birlikte hareket ettiren Coracobrachialis ve üç Pectoral kaslardır” (Akçalı, 2006).



Şekil 10.Supraspinatus (Andrews, 1997; akt. Akçalı, 2006)

“Supraspinatus, üst kolu omuz ekleminde tutan dört kastan sonuncusudur. Kürek kemiğinin üstünde yatay şekilde yer alır ve bu nedenle kol üzerindeki kaldırma etkisi zayıftır. Bu kas kolu 150 derecelik açıya kadar kaldırır bundan daha büyük

açıları Deltoid grubu kaslar sağlar. Müzisyenler açısından pozisyonu koruyabilmek dışında özel bir önemi yoktur” (Akçalı, 2006).



Şekil 11.Deltoidler (Andrews, 1997; akt. Akçalı, 2006)

“Deltoidler (orta, anterior ve posterior), kolu, omuza bir menteşe gibi bağlayan kaslardır. Omuzun tümünü bir apolet gibi sararlar. Oldukça güçlü olan bu kaslar kolu sardıkları için, kolu ileri doğru (anterior deltoid), yana doğru (orta deltoid) ve geriye doğru (posterior deltoid) kaldırırlar. Tüm çalgı aletlerinin kullanımında aktif olarak kolu kaldırmak veya pasif olarak ön kolun hareket etmesine izin verecek şekilde üst kolu sabitlemek için kullanılırlar” (Akçalı, 2006).

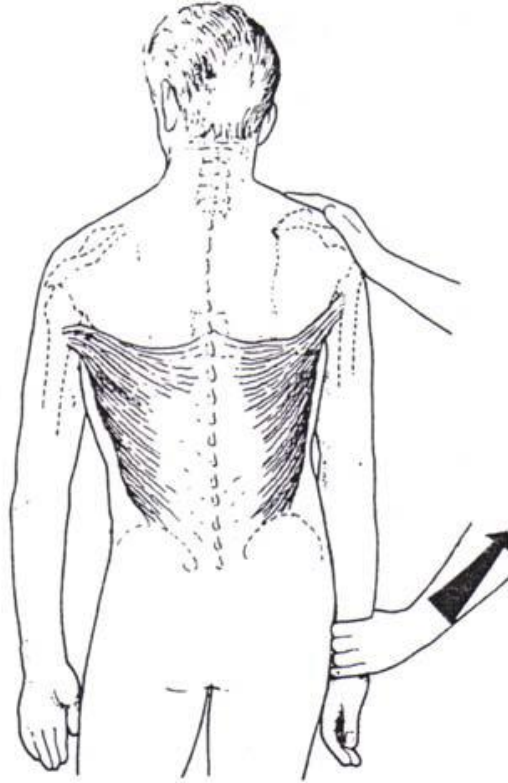
“Coracobrachialis köprücük kemiğinden üst kola uzanan bu kas üst kolu yukarı ve içeri hareket ettirmekte kullanılır. Çoğunlukla viyola, keman ve çello gibi enstrümanlarda pizzicato ya da yayın topuk kısmında spiccato yapmak için kullanılır. Bu kasın zayıflığı kolu saç taramak, yemek yemek veya eli kafanın arkasına götürmek gibi faaliyetleri zorlaştırır” (Akçalı, 2006).

“Üç Pectoral kas, köprücük kemiğinin hemen altında, göğüste yer alırlar ve omzun ileri dönüşünü sağlarlar” (Andrews, 1997; akt. Akçalı, 2006).

Önkolun Yapısı

“Önkol bölgesi kolun dirsek ile bilek arasında kalan bölümüdür. Burada, hareket sisteminin bir parçası olan ve önkolu oluşturan kemikler, eklemler, kaslar bulunmaktadır. Önkolda bulunan bu yapıların bireylerin yaşantısında önemli görevleri bulunmaktadır. Özellikle çalgı çalan bireylerin önkol bölgesini sıklıkla kullandıkları düşünüldüğünde bu yapılara ait hareketlerin aslında küçümsenmeyecek şekilde önemli olduğunu daha iyi kavramaktayız. Enstrüman çalan ve çalgı eğitimi alan bireyler, kol, el ve parmaklarını aşırı derecede zorlayarak çalıştıklarında veya uzun tekrarlara rağmen birkaç ölçülük bir motifi bile çalamadıklarında akıllarına gelen ilk durum eksik deşifre veya beceriksizlik olmakta, yorulan önkolda oluşabilecek herhangi bir rahatsızlık akıl edilememektedir” (Ergin, 2016, s. 2).

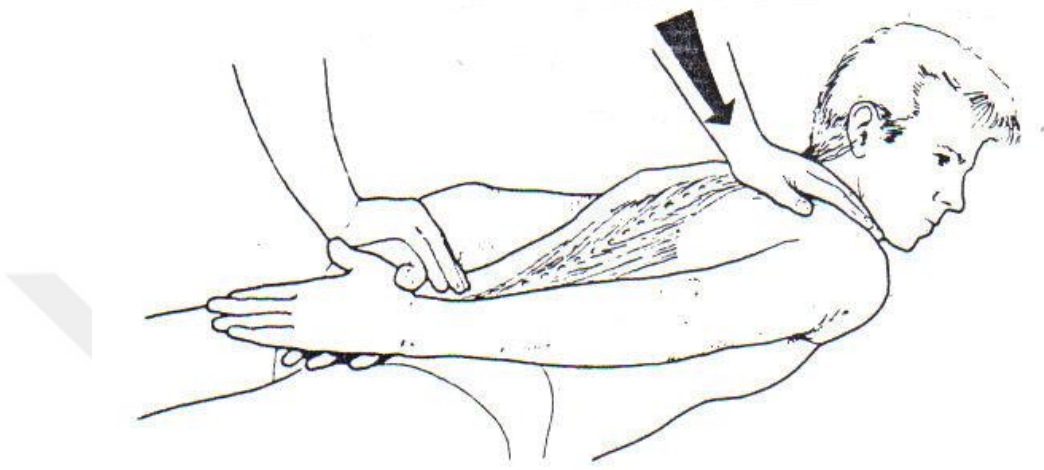
Sırt



Şekil 12.Latissimus dorsi (Andrews, 1997; akt. Akçalı, 2006)

“Latissimus dorsi, en kolay gözlenen büyük sırt kasıdır ve Alt Trapezius ile birlikte çalışır. Orta ve alt omurga ile kalça kemiğine güçlü bir kıkırdak yaprak ile

bağlıdır. Bu geniş kas dar ve güçlü bir tendona incelererek kürek kemiğinin alt ucuna tutunur ve kendi etrafında dönerek koltuk altından geçer ve üst kolun ön kısmına bağlanır. Görevi kolun içe dönmesini sağlamak ve kürek kemiği ile kolu vücuda yakın tutmaktır. Zayıflığı omuz, alt sırt ve dirsek ağrılarına neden olur” (Akçalı, 2006).



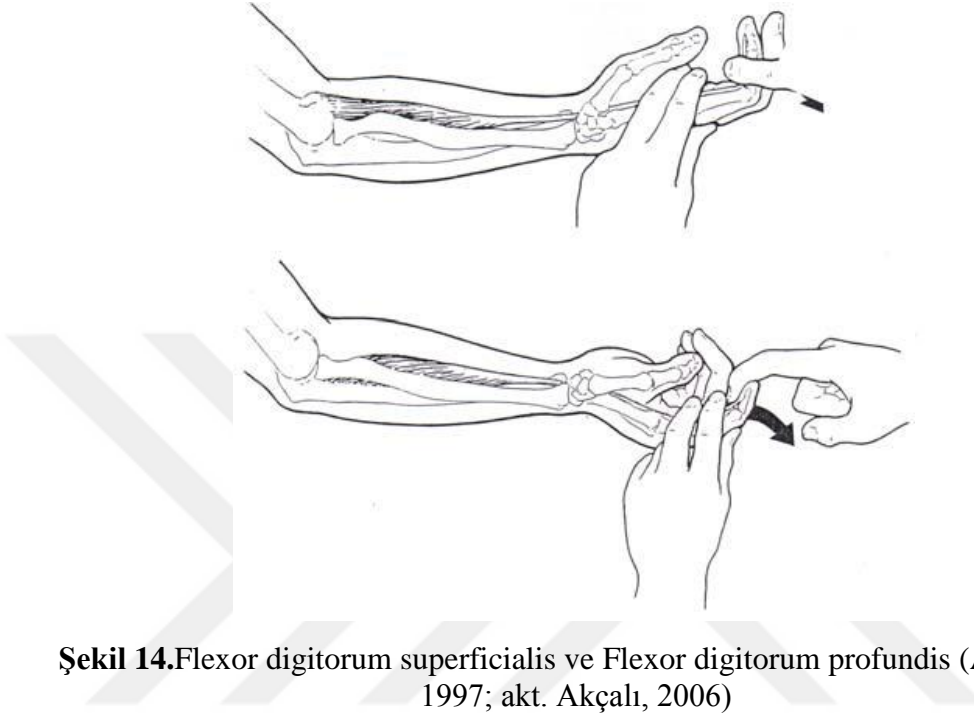
Şekil 13.Errector spinae (Andrews, 1997; akt. Akçalı, 2006)

“Errector spinae (Sacrospinalis), sırtın yerçekimine karşı karmaşık yapısal desteğini birleştiren bu kasın karma işlevi nedeniyle iki ismi vardır. Kaburgaları diğer kaburgalara ve omurgaya, kalça kemiğini omurgaya ve boyun ve kafanın arkasını bağlar. Nadiren zayıftır ve sıklıkla spazm içindedirler ki buda sırt ağrılarına neden olur. Bunun nedeni çoğunlukla dengelemek zorunda oldukları karın kaslarının zayıflığından kaynaklanır. Bu kasın temel fonksiyonları sırtı geriye veya yanlara esnetmektir. Bu kasın zayıflığı pek çok bölgede ağrıya, omuz ve dirsek problemlerine, omurga şekil bozukluklarına (C ve S eğriliği gibi) neden olur. Oturmak, uzun süre ayakta durmak, uzun süre egzersiz yapmak, tek tarafta çalınan kontrbas gibi enstrüman kullanmak bu ağrıları tetikler” (Andrews, 1997; akt. Akçalı 2006).

El

“Güçlü el kasları, elde yeterli yer olmadığı için ön kolda yer alırlar. Elin kendi içinde bulunan kaslar daha çok güç gerektirmeyen, hızlı ve hassas hareketleri yapmayı sağlarlar. Ön kolda yer alan uzun el kasları, Flexor digitorum (superficialis ve

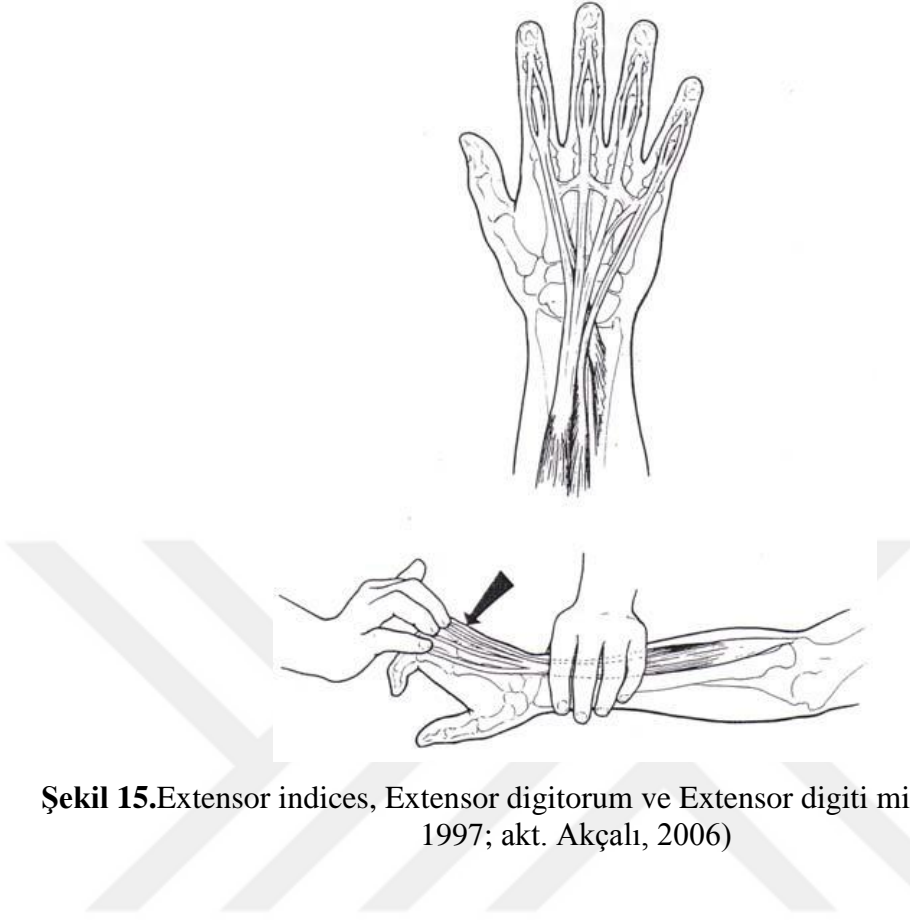
profundis), Extensor indices, Extensor digitorum ve Extensor digiti minimi, Flexor pollicis longus (ve brevis), Extensor pollicis longus (ve brevis), Abductor pollicis longus (ve brevis)'dur. Elin içinde bulunan kaslar, Adductor pollicis ve Opponens pollicis, Abductor digiti minimi, Flexor digiti minimi ve Opponens digiti minimi, Interossei (dorsal ve palmar), Lumbricals' dır” (Akçalı, 2006).



Şekil 14. Flexor digitorum superficialis ve Flexor digitorum profundus (Andrews, 1997; akt. Akçalı, 2006)

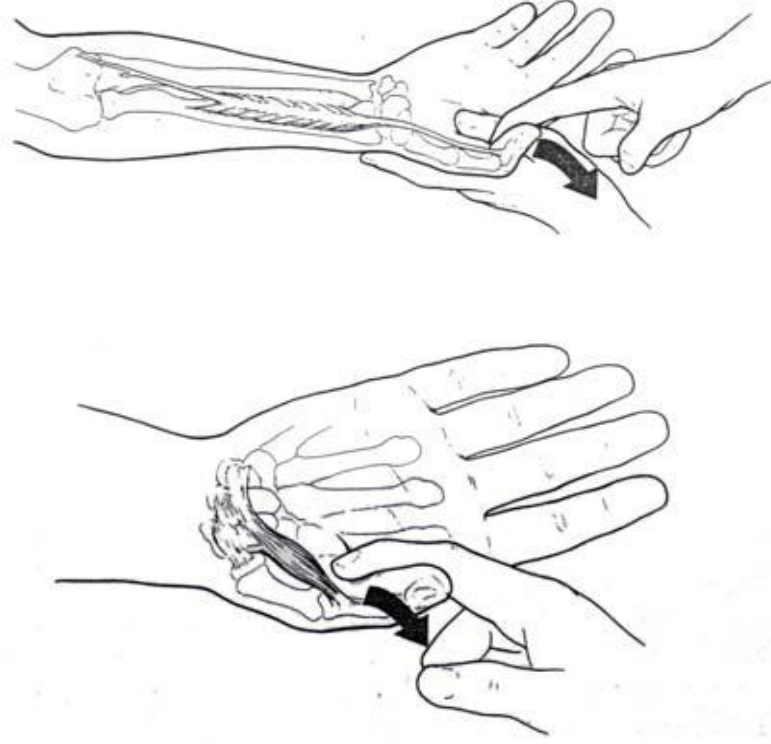
“Flexor digitorum superficialis (FDS) ve Flexor digitorum profundus (FDP) kaslar parmakları esnetir. FDS orta kemiği, FDP ise son kemiği hareket ettirir. Seyrek de olsa, birinin tendonları veya sinirleri iltihaplandığında veya kas kütlesi tarafından ezildiğinde desteklediği eklem çalışmaz. FDS’ nin zayıflığı, kavrama gücünü azaltır ve parmak fonksiyonlarına zarar verir. Böylece, orta kemik esner fakat son kemik düz kalır veya bazen geriye doğru esner. FDP’nin zayıflığı, parmağın son eklemine esneme zorluğu demektir. Bu da, özellikle entonasyonu ve ton dengelemek için kullanılan hassas hareketleri etkiler. Eğer parmak zayıflığı, bilekten 1–1,5 cm aşağıda avuç içine uygulanan baskıdan etkilenmiyorsa, karpal tünel problemi yoktur.

Tetik parmak ve Dupuytren’ s sendromu (Palmar fasya’ nın fibrosisine bağlı olarak gelişen parmağın devamlı fleksiyon halinde oluşuyla karakterize durumdur. Genellikle elin 4. ve 5. parmaklarında görülür. (Tuğlacı, 1990; akt. Akçalı 2006) gibi tendonları kısaltan rahatsızlıklar sonucunda her ikisinin de avuç içinde ki tendonlarında nodül oluşabilir” (Akçalı, 2006).



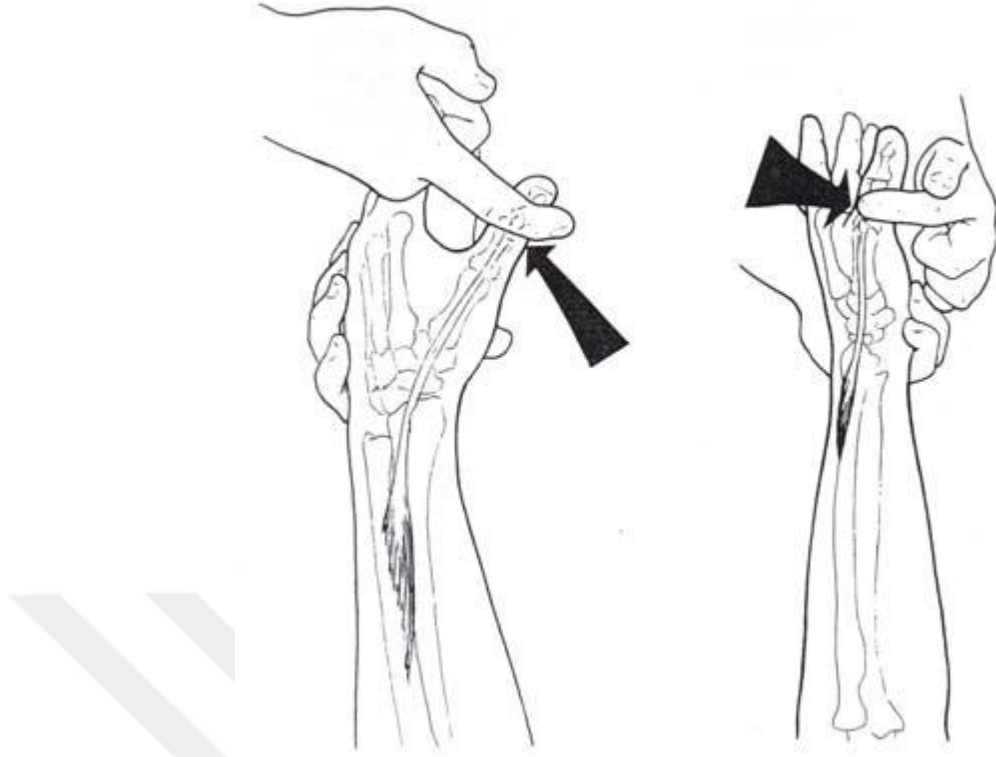
Şekil 15.Extensor indices, Extensor digitorum ve Extensor digiti minimi (Andrews, 1997; akt. Akçalı, 2006)

“Extensor indices, Extensor digitorum ve Extensor digiti minimi kasları kıvrık parmakları düzleştirirler. Son ikisi birbirine o kadar yakındır ki, tek bir kasmış gibi çalışırlar fakat her parmağı bağımsız olarak uzatabilirler. Bileğin dışındaki ortak ekstensör tendondan parmak uçlarına kadar uzanırlar. Ön kola bilek civarından bağlanan Extensor indices ise işaret parmağına daha büyük güç iletir. Bu kaslar, her tür enstrümanı çalarken ve her türlü parmak hareketinde kullanılırlar”(Akçalı, 2006).



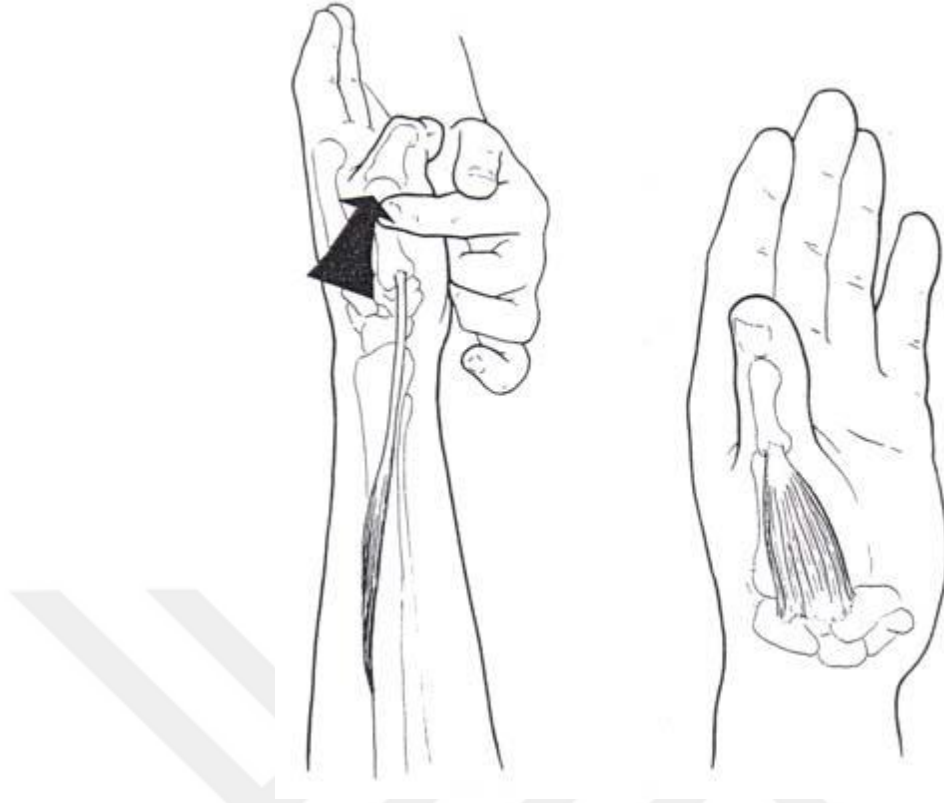
Şekil 16. Flexor pollicis longus ve brevis (Andrews, 1997; akt. Akçalı, 2006)

“Flexor pollicis longus (FPL), temelde ön koldan başlar ama bilek eklemini geçen güçlü bir bağlantısı vardır. Bilek liflerinin altından karpal tünelden geçerek başparmaktaki son kemiğin tabanına bağlanır. Flexor pollicis brevis (FPB), FPL’ nin hemen altından geçerek başparmağın tabanını bileğin içinden geçen liflere bağlar. FPL karpal tünelden geçmesine rağmen sinirleri tünelden geçmediği için karpal tünel sendromundan etkilenmez fakat FPB etkilenir. Hem FPL hem de FPB, başparmağı dirseğe doğru ve elin arkasından uzağa doğru eğerler. Enstrümanın uzun süre sıkıca tutulduğu ve basistlerde Fransız arşe ekolünde olduğu gibi başparmağın elin içine dönmesini gerektiren durumlarda bu kaslara kramp girebilir. Bu kasların zayıflığı hassas kavrama kontrolünü zayıflatır” (Akçalı, 2006).



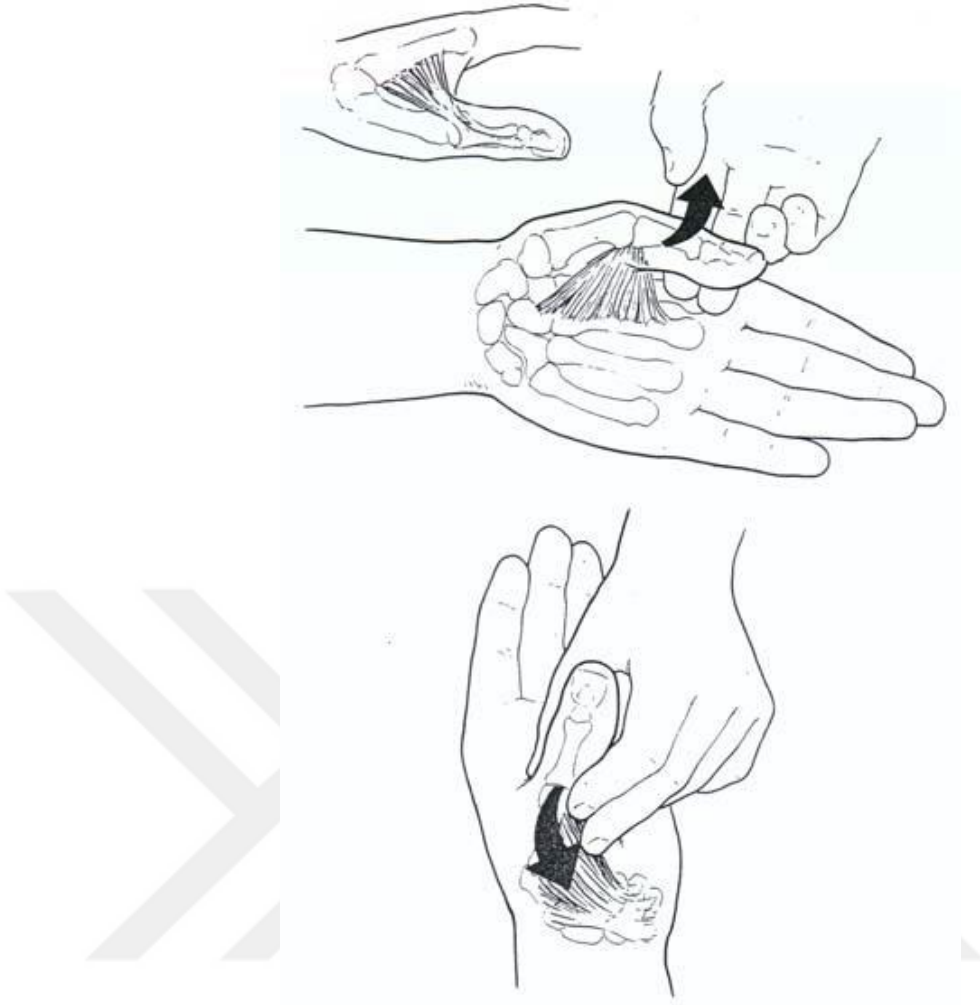
Şekil 17.Extensor pollicis longus ve brevis (Andrews, 1997; akt. Akçalı, 2006)

“Extensor pollicis longus (EPL) ve brevis (EPB), kasları başparmağı düz tutmak için birlikte çalışırlar. Her ikisi de ön koldan başlarlar; EPL başparmak tarafındadır, EPB küçük parmak tarafındadır. Her zaman olduğu gibi longus başparmağın ucuna kadar giderken brevis gitmez. Her iki kas da, iki ön kol kemiğini birleştiren membrana (seçici geçirgen zar) bağlıdır ve bu nedenle herhangi birinin aşırı içe dönük ön kolda olduğu gibi hatalı sıralanması bu kasları kötü etkileyecektir. Ön kol kemiklerinden herhangi birinin normal olmayan çıkıklığı, üstünden geçen tendonlarda rahatsızlığa neden olur. Karşılaşılan tipik problemler, çalma esnasında daha iyi bir pozisyonda çalmayı engelleyen giriş kılıfının iltihabı, hassasiyet, iltihap ve terlemedir” (Akçalı, 2006).



Şekil 18.Abductor pollicis longus ve brevis (Andrews, 1997; akt. Akçalı, 2006)

“Abductor pollicis longus (APL). El, avuç içi yukarı bakacak şekilde durduğunda APL kası başparmağı avuç içinden ve yerden uzaklaştırır. Müzisyenler açısından temel kullanımı fleksor ve opponen grubu kaslara karşı çalışmasıdır. Başparmak tarafından bilek eklemini geçtiği için bileğin yana doğru kıvrılmasında ECR’ ye yardım eder. Abductor pollicis brevis APL’ye yardım eder” (Akçalı, 2006).



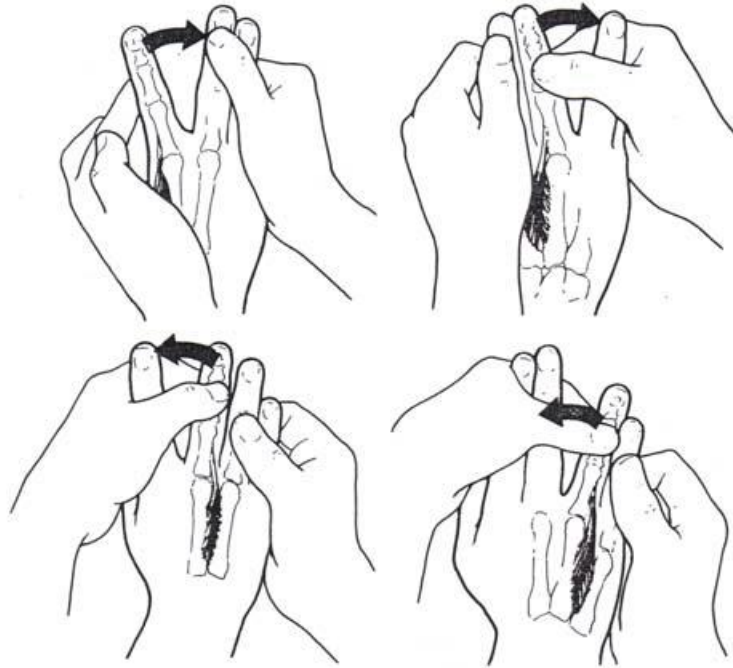
Şekil 19.Adductor pollicis longus ve brevis (Andrews, 1997; akt. Akçalı, 2006)

“Adductor pollicis(AP) ve Opponens pollicis(OP) kasları başparmağı avuç içine ve küçük parmağa doğru hareket ettirirler. Her ikisi de başparmağın tabanından başlar, AP avuç içi kemiklerini, OP ise karpal tüneli kapsayan sert kıkırdak banda bağlanır. AP ve OP temel olarak yaylı çalgıların sol elindeki pozisyon değişikliklerinde kullanılır” (Akçalı, 2006).

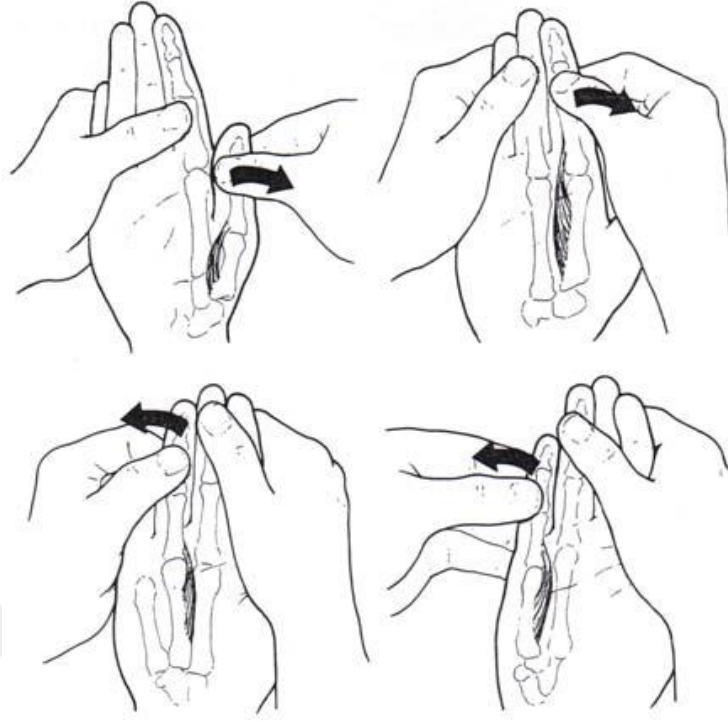


Şekil 20.Opponens digiti minimi, Flexor digiti minimi ve Abductor digiti minimi
(Andrews, 1997; akt. Akçalı, 2006)

“Abductor digiti minimi (ADM), Flexor digiti minimi (FDM) ve Opponens digiti minimi (ODM): ADM küçük parmağı yüzük parmağının yanından dışa doğru açar. Ön kol kemiğinden avuç içine en yakın kemiğin dışına doğru aynı tarafta yer alır ve FDM’ nin yanındadır. Bu kas avuç içindedir ve el bileğinden küçük parmağın tabanındaki aynı kemiğe doğru yerleşmiştir. ODM de avuç içinde yer alır ve bilek kemiğiyle küçük parmağın tabanı arasındadır. Küçük parmakla başparmağın ucucu temasını sağlayan hareketi yaptırır. Guyon tünel sendromu nedeniyle zayıflayabilir” (Akçalı, 2006).

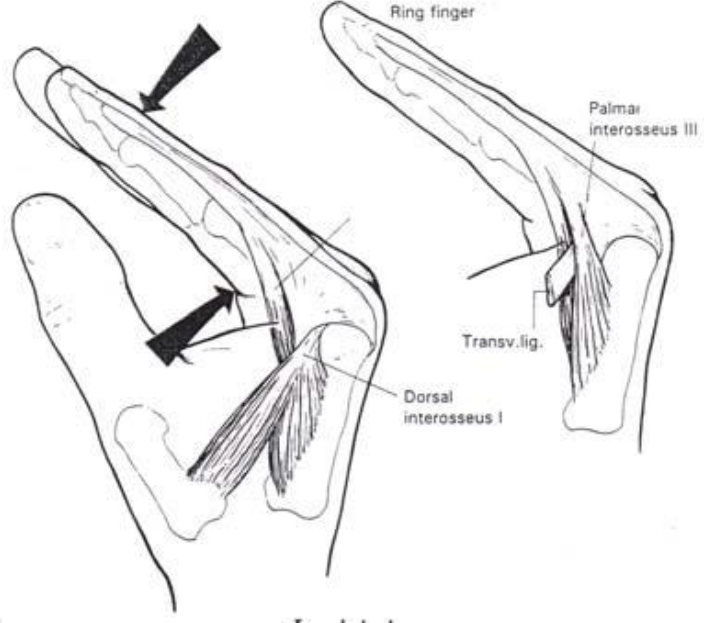


Şekil 21.Interossei Dorsal
(Andrews, 1997; akt. Akçalı, 2006)



Şekil 22.Interossei Palmar
(Andrews, 1997; akt. Akçalı, 2006)

“İki set Interossei vardır: bunlar parmakları bir araya getiren palmar (avuç içinde yer alır) ve parmakları birbirinden ayıran dorsal’ dır (elin üstünde yer alır). Müzisyenlerde iyi gelişmişlerdir. Zayıflıkları el ağrılarına ve koordinasyon zayıflığına neden olur” (Akçalı, 2006).



Şekil 23.Lumbrical'ler (Andrews, 1997; akt. Akçalı, 2006)

“Lumbrical kasları, düz parmakları bir parça kağıt veya bir deste iskambil kağıdı tutarmış gibi bir pozisyona getirecek şekilde parmak eklemlerini esnetirler. Flexor digitorumun tendonlarından, her parmağın tabanına ulaşırlar. Bu kasların zayıflığında, bir kitabı bile tek elle tutmak zorlaşır” (Andrews, 1997; akt. Akçalı 2006).

BÖLÜM III

YÖNTEM

Araştırmada sonuca gidilen yolda kullanılan model, evren ve örneklem ile verilerin toplanması aşamasında gerçekleştirilen uygulamalar ve verilerin nasıl elde edildiği, verilerin analiz sürecinin öyküsü bu bölümde verilmiştir.

3.1.Araştırma Modeli

Bu araştırma Türkiye'deki üniversitelerin Eğitim Fakültelerine bağlı Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümü Müzik Eğitimi Anabilim Dallarında öğrenim gören lisans I-II-III-IV yaylı çalgı öğrencilerinin kas-iskelet rahatsızlıkları ve farkındalık düzeyleri arasındaki ilişkileri tespit etmeye yönelik tarama modelinde nicel boyutlu bir çalışmadır.

3.2.Evren ve Örneklem

Bu araştırmanın evrenini Türkiye'deki üniversitelerin Eğitim Fakültelerine bağlı Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümü Müzik Eğitimi Ana Bilim Dallarında öğrenim gören, branşı yaylı çalgılar olan öğrenciler olarak belirlenmiştir. Örneklemine ise; Türkiye'nin yedi ana coğrafi bölgelerinden olasılık temelli örnekleme yöntemlerinden seçkisiz atama yöntemi ile birer üniversite belirlenerek bu üniversitede öğrenim gören yaylı çalgı öğrencileri(n=231) oluşturmaktadır.

Araştırmaya katılan öğrencilerin demografik özellikleri aşağıda Tablo 3.2.1.'de verilmiştir.

Tablo 3.2.1. *Yaylı Çalgı Öğrencilerinin Demografik Özelliklerine İlişkin Frekans ve Yüzde Dağılımları (n=231)*

Değişkenler	Grup	f	%
Cinsiyet	Kadın	156	67,5
	Erkek	75	23,5
Sınıf Düzeyi	Lisans 1	53	22,9
	Lisans 2	41	17,7
	Lisans 3	57	24,7
	Lisans 4	80	34,6
Branş	Keman	132	57,1
	Viyola	38	16,5
	Viyolonsel	56	24,2
	Kontrbas	5	2,2
Üniversite	Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi	52	22,5
	Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi	21	9,1
	Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi	34	14,7
	Samsun Ondokuz Mayıs Üniversitesi	27	11,7
	Şanlıurfa Harran Üniversitesi	51	22,1
	Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi	18	7,8
	İstanbul Marmara Üniversitesi	28	12,1

Tablo 3.2.1.'de görüldüğü gibi araştırmanın çalışma grubunu oluşturan toplam 231 öğrencinin üniversitelere göre dağılımının %22,5'ini Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, %9,1'ini Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, %14,7'sini Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi, %11,7'sini Samsun Ondokuz Mayıs Üniversitesi, %22,1'ini Şanlıurfa Harran Üniversitesi, %7,8'ini Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, %12,1'in, İstanbul Marmara Üniversitesi oluşturmaktadır. Bu öğrencilerin %67,5'i kadın, %23,5'i erkektir. Öğrencilerin %22,9'u lisans 1, %17,7'si lisans 2, %24,7'si lisans 3 ve %34,6'sı lisans 4. sınıfta öğrenim görmektedir. Branşların dağılımında ise öğrencilerin %57,1'i keman, %16,5'i viyola, %24,2'si viyolonsel, %2,2'si kontrbas eğitimi görmektedir.

3.3.Verileri Toplama Teknikleri

Veriler, lisans 1,2,3 ve 4. sınıf yaylı çalgı öğrencilerine müzik öğretmeni yetiştiren kurumlarda yaylı çalgı öğrencilerinin yaşadıkları kas-iskelet rahatsızlıkları

ve farkındalık düzeyleri arasındaki ilişkinin belirlenmesi amacıyla araştırmacı tarafından hazırlanan yapılandırılmış anket (Ek-3) ile toplanmıştır.

Veri toplama aracının hazırlanma s¼recinde, konu ile ilgili anket formuna yönelik madde havuzu oluşturulmuştur. Oluşturulan havuzdaki maddeler d¼zenlenerek uzman gr¼ř¼ne sunulmuştur (1 anabilim dalı ğretim elemanı, 2 Uzman Fizyoterapist). Uzman gr¼řleri doğrultusunda anket soruları yeniden d¼zenlenmiř, çeşitli sınıflardan 20 öğrenciye pilot uygulama yapılıp araştırma için uygulamaya hazır hale getirilmiştir.

Anket formu iki bl¼mden oluşmaktadır. Birinci kısım bireylerin demografik özelliklerine ilişkindir. İkinci kısım ise m¼zisyen hastalıkları farkındalığına ilişkindir. Ankette yer alan sorular öğrencilerin ne kadar s¼redir çalgı aldıkları, g¼nl¼k çalışma s¼relerini, çalgı çalışırken fiziksel rahatsızlık durumlarını ve m¼zisyen hastalıkları hakkında bilgi sahibi olup olmadıklarını öğrenmek amacıyla içeriğinde bulunan soruların anlaşılabilirliği ve araştırma konusuna yönelik olup olmadığı bakımından değerlendirilip hazırlanmıştır.

3.4.Verilerin Analizi

Veriler, içerik analizi yöntemi ile yaylı çalgı ğrencilerinin yapılandırılmış anket formuna vermiş oldukları cevaplar SPSS (The Statistical Packet for The Social Science) programı kullanılarak gerekli istatistiksel analizler için faydalanılmıştır. Demografik bilgilerin analizi için frekans (f) ve y¼zde (%) değerleri bulunmuştur. Ankette yer alan maddelerden elde edilen verilere ilişkin veriler kendi içerisinde normal dağılım göstermediği için non-parametrik testler tercih edilmiştir. Bu istatistiklerden Ki Kare analizi ve Kendal's Tau-b değerleri kullanılmıştır.

BÖLÜM IV

BULGULAR VE YORUM

Bu bölümde, yöntem bölümünde açıklanan araçlar ile toplanan verilerin, yine aynı bölümde belirtilen yöntem ve teknikler kullanılarak yapılan analizleri sonucunda elde edilen bulgular, araştırmanın alt problemlerine göre sunulmuştur.

4.1. Araştırmanın Birinci Alt Problemine Yönelik Bulgular ve Yorum

Araştırmanın birinci alt problemi, öğrencilerin müzisyen hastalıkları hakkındaki farkındalık düzeylerini belirlemeye yönelik geliştirilmiştir. Bu amacın doğrultusunda araştırmaya katılan öğrencilerden elde edilen bulgulara dayalı olarak farkındalık durumlarına ilişkin Ki-kare testi verileri Tablo 4.1.1.'de verilmiştir.

Tablo 4.1.1. Müzisyen Hastalıkları Hakkında Farkındalığa İlişkin Çapraz İstatistikler

		Cinsiyet		Toplam	X ²	sd	p
		Kadın	Erkek				
Bilgi Sahibi	Evet	38	10	48	3,740	1	0,53
Misiniz?	Hayır	118	65	183			
Toplam		156	75	231			

p>0.05

Tablo 4.1.1.'de öğrencilerin %79,2'sinin müzisyen hastalıkları hakkında bilgi sahibi olmadıklarını, %20.8'inin ise bilgi sahibi oldukları belirlenmiştir. Bu sonuç öğrencilerin müzisyen hastalıkları hakkında farkındalıklarının olmadığını ortaya koymuştur ($\chi^2(1,n=231)=3.74, p>.05$).

Buna göre öğrencilerin çalgı öğrenimi ve icrası esnasında yaşadıkları kas-iskelet rahatsızlıklarını önemsemedikleri söylenebilir.

4.2.Araştırmanın İkinci Alt Problemine İlişkin Bulgular ve Yorum

Araştırmanın ikinci alt problemi, yaylı çalgı öğrencilerinin çalgılarından kaynaklı rahatsızlıklar arasında en çok şikâyet edilen hastalığı bulmaya yönelik sorulmuştur. Bu amacın doğrultusunda araştırmaya katılan öğrencilerden elde edilen bulgulara dayalı olarak rahatsızlık durumlarına ilişkin veriler Tablo 4.2.1.'de verilmiştir.

Tablo 4.2.1. Öğrencilerin Yaşadıkları Rahatsızlık Durumlarına İlişkin İstatistikler

Rahatsızlıklar	N	%
Hiçbir şey	118	37,8
Çene Ağrısı	8	2,6
Boyun Ağrısı	52	16,7
Omuz Ağrısı	22	7,1
Sırt Ağrısı	19	6,1
Bel Ağrısı	19	6,1
Kol/Dirsek Ağrısı	32	10,3
Bilek Ağrısı	13	4,2
El Spazmları	16	5,1
Parmak Ağrısı	13	4,2
Toplam	312	100,0

Tablo 4.2.1.'e göre, araştırmaya katılan öğrencilerin (n=231) bu tablodaki cevap verme toplamına(n=312) bakıldığında 81 kişinin birden fazla hastalığa sahip olduğu görülmektedir. Öğrencilerin en az yaşadığı rahatsızlık %3,5 ile çene ağrısı, %22,5 ile en fazla yüzde oranına sahip olan boyun ağrısı yaylı çalgı öğrencilerinin en sık yaşadığı rahatsızlık olduğu görülmüştür. Birden fazla kas iskelet sistemi rahatsızlığı olan 28 öğrenci Çene Ağrısı-Omuz Ağrısı-Kol/Dirsek Ağrısı, 25 öğrenci Bilek Ağrısı-El Spazmları-Parmak Ağrısı, 16 öğrenci Sırt Ağrısı-Bel Ağrısı-Kol/Dirsek Ağrısı, 12 öğrenci Boyun Ağrısı-Sırt Ağrısı-El Spazmları rahatsızlıklarını işaretledikleri tespit edilmiştir.

Buna göre 113 öğrencinin yaşadığı kas-iskelet rahatsızlıklarının yanı sıra 118 öğrencinin hiçbir kas-iskelet rahatsızlığı yaşamadığı da görülmektedir. Bu durumda rahatsızlık yaşamadıklarını belirten öğrencilerin doğru postür ile çalışmalarına devam ettikleri söylenebilir.

Keman ve viyola öğrencilerinde çene ağrısının sıklıkla yaşanmadığı, çalgı çalma esnasında yanlış teknikten dolayı doğru olmayan ve bozulan postür, boyun

kaslarının aşırı kasılmasına neden olup boyun ağrısı ve kramplara yol açtığı söylenebilir.

4.3.Araştırmanın Üçüncü Alt Problemine İlişkin Bulgular ve Yorum

Araştırmanın üçüncü alt problemi, yaylı çalgı öğrencilerinin cinsiyet değişkeni ile yaşadıkları kas-iskelet rahatsızlıkları arasında bir ilişki olup olmadığını belirlemek için sorulmuştur. Bu amacın doğrultusunda araştırmaya katılan öğrencilerden elde edilen bulgulara dayalı olarak tüm hastalıkların cinsiyet değişkeni ile arasındaki ilişkiye bağlı veriler aşağıda Tablo 4.3.1.'de verilmiştir.

Tablo 4.3.1. Öğrencilerin Kas-İskelet Rahatsızlık Şikâyetlerine İlişkin Çapraz İstatistikler

Gruplar		Cinsiyet		Toplam	X ²	sd	p
		Kadın	Erkek				
Hiçbir şey	Var	79	39	118	,037	1	,847
	Yok	77	36	113			
Çene Ağrısı	Var	4	4	8	1,162	1	,279
	Yok	152	71	223			
Boyun Ağrısı	Var	35	17	52	,002	1	,969
	Yok	121	58	179			
Omuz Ağrısı	Var	16	6	22	,299	1	,584
	Yok	140	69	209			
Sırt Ağrısı	Var	16	3	19	2,626	1	,105
	Yok	140	72	212			
Bel Ağrısı	Var	9	10	19	3,839	1	0,05
	Yok	147	65	212			
Kol/Dirsek Ağrısı	Var	19	13	32	1,127	1	,288
	Yok	137	62	199			
Bilek Ağrısı	Var	9	4	13	,018	1	1,00
	Yok	147	71	218			
El Spazmları	Var	12	4	16	,437	1	,508
	Yok	144	71	215			
Parmak Ağrısı	Var	10	3	13	,554	1	,555
	Yok	146	72	218			

p>0.05

Tablo 4.3.1.'de görüldüğü üzere, hiçbir rahatsızlık şikâyeti cevaplamalarında hepsinin p değeri 5'ten yüksek olduğu ve cinsiyetin kas-iskelet rahatsızlıklarına ilişkisinin olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Bu rahatsızlıkların arasında p değerine en yakın rahatsızlık bel ağrısı şikâyeti ($\chi^2(1,n=231)=3,83,p>.05$) olduğu görülmektedir.

Kadınlar ve erkeklerin fiziksel özellikleri çalgı çalarken oluşan kas-iskelet rahatsızlıklarında etki etmediği söylenebilir. Kas sistemi, fiziksel yapının aksine her insanda aynıdır. Bu yüzden cinsiyet değişkeni fark etmeksizin yanlış teknikle zorlanan kas grubu, rahatsızlıklara yol açabildiği söylenebilir.

4.4.Araştırmanın Dördüncü Alt Problemine İlişkin Bulgular ve Yorum

Araştırmanın dördüncü alt problemi, yaylı çalgı öğrencilerinin çalgılarını günlük çalışma süreleri ile rahatsızlık durumları arasında anlamlı bir ilişki bulmaya yönelik sorulmuştur. Bu amacın doğrultusunda araştırmaya katılan öğrencilerden elde edilen bulgulara dayalı olarak rahatsızlık durumlarına ilişkin veriler Tablo 4.4.1.'de verilmiştir.

Tablo 4.4.1.*Günlük Çalışma Süresi ve Rahatsızlık Durumlarına İlişkin Kendal's Tau-b İstatistikleri*

	<i>r</i> Değerleri
Günlük Çalışma Süresi	1,000
Çene Ağrısı	,031
Boyun Ağrısı	-,049
Omuz Ağrısı	-,004
Sırt Ağrısı	,034
Bel Ağrısı	-,034
Kol/Dirsek Ağrısı	-,067
Bilek Ağrısı	-,087
El Spazmları	-,179
Parmak Ağrısı	-,143

Tablo 4.4.1.'de, öğrencilerin rahatsızlık durumları ile günlük çalışma süreleri arasında Kendall's Tabu-b katsayıları hesaplanmış olup aralarındaki ilişkiler sonuçlandırılmıştır. Buna göre korelasyon katsayıları pozitif yönde olanlar; sırt ağrısı($r=0,034$) ile çene ağrısı($r=0,031$). Korelasyon katsayıları negatif yönde olanlar ise el spazmları($r=-,179$), parmak ağrısı($r=-,143$), bilek ağrısı($r=-,087$), kol-dirsek ağrısı($r=-,067$), boyun ağrısı($r=-,049$), bel ağrısı($r=-,034$), omuz ağrısı($r=-,004$) olduğu görülmektedir. İki değişken arasındaki ilişkiyi saptamak için değerler -1'e yaklaştıkça azalır, 1'e yaklaştıkça ise artar. Bu durumda pozitif yönde en yüksek olan sırt ağrısı rahatsızlık durumu için günlük çalgı çalışma süresi arttıkça öğrencilerde sırt

ağrısının da arttığı söylenebilir. Katsayısı negatif yönde en yüksek olan el spazmları ve parmak ağrısı rahatsızlık durumları için ise günlük çalgı çalışma süresi arttıkça öğrencilerin rahatsızlıklarının azaldığı söylenebilir.

4.5. Araştırmanın Beşinci Alt Problemine İlişkin Bulgular ve Yorum

Araştırmanın beşinci alt problemi, yaylı çalgı öğrencilerinin çalgılarını ne kadar zamandır çaldıkları ile rahatsızlık durumları arasında anlamlı bir ilişki bulmaya yönelik sorulmuştur. Bu amacın doğrultusunda araştırmaya katılan öğrencilerden elde edilen bulgulara dayalı olarak rahatsızlık durumlarına ilişkin veriler Tablo 4.5.1.'de verilmiştir.

Tablo 4.5.1. *Çalgı Çalma Süreleri ve Rahatsızlık Durumlarına İlişkin Kendall's Tabu-b İstatistikleri*

	<i>r</i> Değerleri
Çalgı Çalma Süresi	1,000
Çene Ağrısı	-,002
Boyun Ağrısı	,042
Omuz Ağrısı	,069
Sırt Ağrısı	,011
Bel Ağrısı	-,134
Kol/Dirsek Ağrısı	-,086
Bilek Ağrısı	-,080
El Spazmları	,127
Parmak Ağrısı	,032

Tablo 4.5.1.'de, öğrencilerin rahatsızlık durumları ile çalgılarını çalma süreleri arasında Kendall's Tau-b katsayıları hesaplanmış olup aralarındaki ilişkiler sonuçlandırılmıştır. Buna göre katsayısı pozitif yönde olanlar; el spazmları($r=,127$), omuz ağrısı($r=,069$), boyun ağrısı($r=,042$), parmak ağrısı($r=,032$), sırt ağrısı($r=,011$). Katsayısı negatif olanlar ise bel ağrısı($r=-,134$), kol-dirsek ağrısı($r=-,086$), bilek ağrısı($r=-,080$) ve çene ağrısı($r=-,002$) olduğu görülmektedir. İki değişken arasındaki ilişkiyi saptamak için değerler -1'e yaklaştıkça azalır, 1'e yaklaştıkça ise artar.

Bu durumda pozitif yönde en yüksek olan el spazmları rahatsızlık durumu için çalgı çalma süresi arttıkça öğrencilerde el spazmları da arttığı söylenebilir. Katsayısı negatif yönde en yüksek olan bel ağrısı rahatsızlık durumu için ise çalgı çalma süresi arttıkça öğrencilerin bel ağrısı rahatsızlığının azaldığı söylenebilir.

BÖLÜM V

SONUÇLAR ve ÖNERİLER

Bu bölümde, yapılan analizler sonucunda elde edilen bulgular ve yorumlar doğrultusunda ulaşılan sonuçlar ve bu sonuçlara ilişkin öneriler araştırmanın alt problemlerine göre sırasıyla aşağıda sunulmuştur. Kas-iskelet rahatsızlıklarının önlenmesi amacıyla “Egzersiz Önerileri” ise **EK-4**'te verilmiştir.

5.1. Araştırmanın Birinci Alt Problemine İlişkin Sonuçlar ve Öneriler

Yaylı çalgılar öğrencilerinin müzisyen hastalıkları hakkındaki farkındalık düzeylerini belirlemeye yönelik bulgular sonucunda öğrencilerin yarısından fazlasının müzisyen hastalıkları hakkındaki farkındalık düzeylerinin düşük olduğu ve bu konu hakkında bilgi sahibi olmadıkları görülmektedir. Bu konuya ilişkin Naz Evren Duranoğlu (2015) ve Elçin Ergin'in (2016) yapmış olduğu araştırmalarda öğrencilerin kas-iskelet rahatsızlıkları hakkında bilgi sahibi olmadıkları ile benzer sonuçlar ortaya koyduğu gözlemlenmektedir.

Bu rahatsızlıkların sakatlanma aşamasına gelmemesi için bireysel çalgı eğitiminde oturuş, duruş ve tutuş aşamalarında yanlış teknikten dolayı oluşabilecek rahatsızlıkların öğretilmesi farkındalık oranına olumlu yönde etki edebileceği söylenebilir. Müzik eğitimcisi yetiştiren tüm kurumlarda kas-iskelet rahatsızlıkları hakkındaki farkındalıklarını arttırmak amaçlı seminer ve konferanslar gibi çalışmalar yapılabilir. Mesleki müzik eğitimi veren kurumlarda öğrencilere kas-iskelet rahatsızlıkları ile ilgili seçmeli ders alma hakkı verilebilir.

5.2. Araştırmanın İkinci Alt Problemine İlişkin Sonuçlar ve Öneriler

Yaylı çalgı öğrencilerinin çalgılarından kaynaklı rahatsızlıklar arasında en çok şikâyet edilen hastalığı bulmak amacıyla oluşturulan ikinci alt problem başlığının bulguları neticesinde en çok ifade edilen rahatsızlıklar; boyun, kol-dirsek ve omuz rahatsızlıklarıdır. En az ifade edilen rahatsızlıklar ise çene, bilek ve parmak ağrısı rahatsızlıkları olduğu görülmektedir. Bu konuya ilişkin Sabahat Özmenteş (2004), Haldun Orhun (2005), Çiğdem Uluç (2006), Antunes A. P., Moraes G. F. (2012), Soner Algı ve Zeynep Seyhan (2018)'in yapmış oldukları araştırmalarda öğrencilerin sıklıkla yaşadıkları kas-iskelet rahatsızlıkları ile benzer sonuçlar ortaya koyduğu gözlemlenmektedir. Akçalı (2006) da Şekil-3'te yaylı çalgıların icrası sırasında çabuk kasılıp yorulabilen boyun kasları kramp şeklinde bireye rahatsızlık verebileceğine değinmiştir. Keman ve viyola çalgıları için çene hastalıklarını ayrıntılı bir şekilde araştırılması bu konu hakkında daha yararlı bilgiler sunabilir.

5.3. Araştırmanın Üçüncü Alt Problemine İlişkin Sonuçlar ve Öneriler

Yaylı çalgı öğrencilerinin cinsiyet değişkeni ile yaşadıkları kas-iskelet rahatsızlıkları arasında bir ilişki olup olmadığını belirlemek için oluşturulan ikinci alt problem başlığının bulguları neticesinde öğrencilerin cinsiyet değişkeninin yaşadıkları fiziksel rahatsızlık durumlarına etkisi olmadığı, aralarında anlamlı bir farklılık bulunmadığı görülmüştür.

5.4. Araştırmanın Dördüncü Alt Problemine İlişkin Sonuçlar ve Öneriler

Öğrencilerin günlük çalgı çalışma sürelerinin yaşadıkları fiziksel rahatsızlıklara etkisi ölçüldüğünde günlük çalgı çalışma süresi arttıkça öğrencilerde en fazla sırt ağrısının arttığı görülmektedir. Katsayısı negatif yönde en yüksek olan el spazmları ve parmak ağrısı rahatsızlık durumları için ise günlük çalgı çalışma süresi arttıkça öğrencilerin rahatsızlıklarının azaldığı görülmektedir. Bu konuya ilişkin Burcu Semin Bilgütay'ın (2004) yapmış olduğu araştırmada öğrencilerin günlük çalgı

çalışma sürelerinin yaşadıkları fiziksel rahatsızlıklara etkisi ile benzer sonuçlar ortaya koyduğu gözlemlenmektedir. Öğrencilerin oluşabilecek bir rahatsızlığı önleyebilmek adına çalgı çalmaya başlamadan önce kas egzersizleri yaparak vücudunu çalgı çalmaya hazırlamalı ve bu hazırlık sürecinden sonra çalışma sürecine başlanması önerilmektedir.

5.5.Araştırmanın Beşinci Alt Problemine İlişkin Sonuçlar ve Öneriler

Öğrencilerin çalgı çalma sürelerinin yaşadıkları fiziksel rahatsızlıklara etkisinin bulgularına bakıldığında el spazmları rahatsızlık durumu için çalgı çalma süresi arttıkça öğrencilerde el spazm rahatsızlığının da arttığı, katsayısı negatif yönde en yüksek olan bel ağrısı rahatsızlık durumu için ise çalgı çalma süresi arttıkça öğrencilerin bel ağrısı rahatsızlığının azaldığı sonucuna ulaşılmıştır. Günlük çalgı çalışma sürelerini arttırınca ise bu rahatsızlığın aksi yönünde bir sonuç gösterdiği ortaya çıkmıştır. Bu durum, öğrencilerin günlük çalgı çalışma saatlerini arttırırlarsa el spazmı şikâyetlerinin azalabileceğini ortaya koymuştur. Öğrencilerin en hafif kas-iskelet rahatsızlığı belirtilerinde bile kontrol amaçlı tedaviye gitmeleri mesleki kas-iskelet rahatsızlıkları hakkında bilinçlenmeleri ve bu rahatsızlıkları en aza indirme konusunda önemli olduğu düşünülmektedir. Rahatsızlıkların sakatlanma aşamasına gelmemesi için bireysel çalgı eğitiminde oturuş, duruş ve tutuş aşamalarında yanlış teknikten dolayı oluşabilecek rahatsızlıklar hakkında farkındalık yükseltecek bilgilendirmeler, eğitimler planlanabilir.

Bu araştırmanın, daha sonraki araştırmalar için yol gösterici olabileceği düşünülmektedir. Bu kapsamda, daha sonra yapılacak olan araştırmalar aşağıdaki problem durumları ile ilişkilendirilebilir:

- Yaylı çalgılar dışındaki branşlarda kas-iskelet rahatsızlıklarına yönelik farkındalık düzeyleri ile ilgili bir araştırma yapılabilir.
- Mesleki müzisyen hastalıklarının bireyin günlük yaşantısına etkilerini konu alan bir araştırma yapılabilir.

KAYNAKÇA

- Akbulut, E. (2013). *Eğitim Fakóltesi Müzik Eğitimi Anabilim Dalı "Bireysel Çalgı" Dersi Hedeflerinin Gerçekleştirme Düzeylerine İlişkin 3. ve 4. Sınıf Öğrencilerinin Görüşleri Açısından Bir Deđerlendirme*. Kastamonu Eğitim Dergisi, 21 (1), 57-68.
- Akçalı, C. (2006). *Kontrbasistlerde Kas İskelet Sistemi Rahatsızlıkları ve Önleme Yöntemleri*. Yüksek Lisans Tezi. Yıldız Teknik Üniversitesi/Sosyal Bilimleri Enstitüsü. İstanbul.
- Akdağ, H. (2009). *İlköğretim 6. ve 7. Sınıf Sosyal Bilgiler Öğretim Programının Öğrenci Görüşlerine Göre Değerlendirilmesi (Konya İli Örneği)*. Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 21.
- Akgöl, C. (2005). *Müziyenlerde Kas İskelet Sistemi İçin Koruyucu Egzersizler*. Yıldız Teknik Üniversitesi Müziyen Sağlığı Günleri –I, İstanbul.
- Akı, E. (1995) *Müziyenlerde Üst Ekstremitte ve Gövde Değerlendirmesi*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Akı, N. (2005). *Müziyen ve Ergonomi*. Yıldız Teknik Üniversitesi Müziyen Sağlığı Günleri –I, İstanbul.

- Altunbay, S. Y. (2005). *Enstrüman Çalan Müzisyenlerde El Problemlerine Bağlı El Rehabilitasyonu Yaklaşımı*. Yıldız Teknik Üniversitesi Müzisyen Sağlığı Günleri –I, İstanbul.
- Altunbay, S. Y. (2005). *Türkiye’deki Müzik Okullarında Akademik Kadro ve Öğrencilerin Kumulatif Travma Riski ve Mesleki Profili – Pilot Çalışma*. Yıldız Teknik Üniversitesi Müzisyen Sağlığı Günleri –I, İstanbul.
- Antunes, A. P., Moraes G. F. (2012). *Musculoskeletal disorders in professional violinists and violists. Systematic review*. Acta Ortop Bras. 2012;20(1):43-7.
- Arık, M. I. (2012). *Gitar Çalan Müzisyenlerde Üst Ekstremitte Kas-İskelet Sistemine Ait Problemlerin Giderilmesi ve Performansın Arttırılmasına Yönelik Egzersiz Eğitim Programının Etkinliği*. Doktora Tezi. Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Ankara.
- Arumugam, U., Kolčić I., Mustajbegović J., Polasek O., Schachter T. R., Zuskin E. (2005). *Health problems in musicians-a review*. Acta Dermatovenerol Croat. 2005;13(4):247-51.
- Atalar, B. (2019). *Çalgı Çalmaya Bağlı Fiziksel Rahatsızlıklar*, Web: <https://www.guitardaily.net>, 11 Kasım 2019’da alınmıştır.
- Avcı, S., Seyhan, Z. (2018). *Çalgı Eğitiminde Karşılaşılan Sağlık Sorunları*. Sosyal Bilimler Dergisi. Yıl: 5, Sayı: 20, Şubat 2018, 192-208.
- Avcı, Ş. (1997). *Müzisyenlerde Görülen Kas İskelet Sistemi Sorunları*. Yüksek Lisans Tezi. Trakya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Edirne.
- Bayraktarkatal, M. (2018). *Müzisyenlerde Kas-İskelet Sistemi Hastalıkları: Bireysel ve Enstrüman Kullanımına Yönelik Faktörler ve Müzik Performansına Etkisi*. Yüksek Lisans Tezi. Boğaziçi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü. İstanbul.

- Bilgütay, B. S. (2004). *Müziyenlerde Kas İskelet Sistemi ile İlgili Risk Faktörleri ve Çalışma Kapasitesinin Değerlendirilmesi*. Yüksek Lisans Tezi. Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Ankara.
- Bilgütay, B. S. (2005). *Müziyenlerde Kas İskelet Sistemi İle İlgili Risk Faktörleri ve Çalışma Kapasitesinin Değerlendirilmesi*. Yıldız Teknik Üniversitesi Müziyen Sağlığı Günleri –I, İstanbul.
- Billias B., Froböse I., Priebus J., Wilke C. (2011), *Motor activity as a way of preventing musculoskeletal problems in string musicians*. Med Probl Perform Art. 2011 Mar;26(1):24-9.
- Bursal, M. B. (2019). *Hacettepe Üniversitesi Ankara Devlet Konservatuvarı Örneğinde Viyolonsel İcra Tekniğine Bağlı Gelişebilecek Fizyolojik Rahatsızlıklar*. Yüksek Lisans Tezi. Hacettepe Üniversitesi Güzel Sanatlar Enstitüsü. Ankara.
- Büyüköztürk, Ş., Çakmak, E. K., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2010). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Pegem Akademi Yayınları.
- Charles C., Muszynski A., Zaza C. (1998). *The meaning of playing-related musculoskeletal disorders to classical musicians*. Social Science & Medicine, Volume 47, Issue 12, December 1998, Pages 2013-2023.
- Coşkuner, E. (2016). *Türkiye’de anadolu güzel sanatlar liseleri bireysel çalgı eğitimi dersinde (yaylı çalgılar) piyano eşlikli çalışmalara ilişkin öğretmen görüşleri*. Akademik Müzik Araştırmaları Dergisi, 2(3), 83-104.
- Çağlar, C. (1994). *Müziyenlerde En Çok Rastlanan Kas-İskelet Sistemi Problemleri*, Fizyoterapistler Sempozyumu, s. 5, 7, 9, İstanbul.
- Çağlar, C. (2005). *Müziyenlerde Görülen Kas İskelet Sistemi Sorunları*. Yıldız Teknik Üniversitesi Müziyen Sağlığı Günleri –I, İstanbul.

- Çimen, G. (2003). *Çalgı Çalmaya Bağlı Fiziksel Rahatsızlıklar*. İnönü Üniversitesi, Cumhuriyetimizin 80. Yılında Müzik Sempozyumu, sf. 175-180. Malatya.
- Doherty L., McKeown L., Wilson, IM. (2014). *Perceptions of Playing-Related Musculoskeletal Disorders (PRMDs) in Irish traditional musicians: a focus group study*. Work, vol.49, no. 4.
- Durakbaşı, O. (2005). *Müziyenlerde Omuz Problemleri*. Yıldız Teknik Üniversitesi Müziyen Sağlığı Günleri –I, İstanbul.
- Duranoğlu N. E. (2015). *Çalgı Eğitiminde Görülen Kas ve İskelet Rahatsızlıkları ve Performansa Etkileri Üzerine Öğretmen ve Öğrenci Görüşleri*. Karaelmas Journal of Educational Sciences 3 (2015) 87-97.
- Ece, A. S., Ünlü, S. E., Saticı, Ş. (2019). *Müzik Eğitimi Anabilim Dalı Öğrenci ve Öğretim Elemanlarının Müziyen Hastalıklarıyla İlgili Bilgi Düzeylerinin İncelenmesi (Baibü Örneği)*. Ulak Bilge Sosyal Bilimler Dergisi, 43, 951-965.
- Ekiz, D. (2009). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Ergin, E. (2016). *Klasik Gitar Eğitiminde Karşılaşılan Önkol Hastalıklarına İlişkin Öğrenci Görüşleri*. International Journal of New Trends in Arts, Sports & Science Education, Cilt 5, Sayı 2.
- Ertürk, S. (1972). *Eğitimde Program Geliştirme*. Ankara: Yelkentepe Yayınları No.4.
- Gochfeld, M. (2005). *Chronologic history of occupational medicine*, Journal of Occupational and Environmental Medicine, 47(2), 96-114.

Hocberg, F.H., Lavin, P., Portney, R. (1988) *Tropical Treapy of Localized Inflation In Musicians: a Clinical Evaluation of Aspercreme Versus Placeba*, Med. Probl. Perf. Art., 9-14, Mainz.

Huisstede B. M., Kok L. M., Nelissen R. G., Schoones J. W., and Voorn V. M. (2016). *The occurrence of musculoskeletal complaints among professional musicians: a systematic review*. Int Arch Occup Environ Health. 2016 Apr;89(3):373-96.

Jameson, T. (2001) *Repetitive Injuries Strain Continue to Plaque Musicians*, www.musicianshealth.com

Kaçıra, B. , Karalezli, M. N. , Yağışan, N. (2005). *Linburg-Comstock Anomalisi'nin Müzisyenlerdeki Sıklığı*. Yıldız Teknik Üniversitesi Müzisyen Sağlığı Günleri –I, İstanbul.

Kazemi, S. (2016). *Gazi Üniversitesi Besyo Öğrencileri ile Diğer Fakültelerde Öğrenim Gören Öğrencilerin Kas İskelet Rahatsızlıkları Hakkında Farkındalıklarının Tanımlanması ve Reba Yöntemi ile Ergonomik Risk Değerlendirmesi*. Doktora Tezi. Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü. Ankara.

Leblebicioğlu, G. (2005). *Enstrümantalist Müzisyenlerde El Sorunları*. Yıldız Teknik Üniversitesi Müzisyen Sağlığı Günleri –I, İstanbul.

Livanelioğlu, A. (1994). *Overuse Sendromu*. Fizyoterapistler Sempozyumu, 64–70, İstanbul.

Lockwood, A. H. (1989). *Medical Problems of Musicians*, New England Journal of Medicine, 1, 221–227.

Marxhausen, P. (2001). “*Musicians and Injuries*”, www.dhebert.com/injuries.html

Milli Eğitim Bakanlığı (1996). Tebliğler Dergisi, Cilt:59, Sayı: 2455. Ankara.

Norris, R. (1993) “*The Musician’s Survival Manual: a Guide of Preventing and Treating Injuries in Instrumentalists*”, 134, <http://www.mmlomusic.com/MMB/musSurvival.html>.

Orhun, H. (2005). *Müziyenlerde Omurga Problemleri ve Tedavisi*. Yıldız Teknik Üniversitesi Müziyen Sağlığı Günleri –I, İstanbul.

Özel, E. (2010). *Çetik O mesleki görevlerin ergonomik analizinde kullanılan araçlar ve bir uygulama örneği*. Dumlupınar Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, 22, 41-52.

Özel, T., Köksal, Y. (1994). “*Müziyenlerde El Değerlendirmesi*”, Fیزیoterapistler Sempozyumu, s. 5, 6, 7. İstanbul.

Özmenteş, S. (2004). *Anadolu Güzel Sanatlar Liseleri müzik bölümü öğrencilerinin çalgı çalma sürecinde karşılaştıkları sorunlar ve çözüm öneriler*. Yüksek Lisans Tezi. Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü. İzmir.

Rozmaryn, L.M. (1993). “*Upper Extremity Disorders in Performing Artists*”, Maryland Medical Journal, No : 42(3), 255–260.

Saraç, A. G. (1996). *Türkiye’de Eğitim Fakülteleri Müzik Eğitimi Bölümlerinde Çalgı Eğitiminin Bir Boyutu Olarak Viyolonsel Öğretim Programlarında Belirlenen Devinişsel Hedefler ve Hedef Davranışların Gerçekleşme Dereceleri*. Doktora Tezi. Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Erzurum.

Sarı, Z. (2005). *Splintleme*. Yıldız Teknik Üniversitesi Müziyen Sağlığı Günleri –I, İstanbul.

Schleuter, S.L. (1997) *A Sound Approach to Teaching Instrumentalist*. 2nd edn. Kent, OH: Kent State University Press.

Sunal, Z. *Müzisyenlerin Kas-İskelet Sistemi Problemleri Röportajı*. Web: http://muyorbir.org.tr/haber/muzisyenlerin_kas-iskelet_sistemi_problemleri_2016-04-08_152431, 11 Kasım 2019'da alınmıştır.

Şendurur, Y. (2001). *Keman Eğitiminde Etkili Öğrenme - Öğretme Yöntemleri*, Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi, 21(3), 145-155.

Thorpe, C. (1998). *Upper Extremity Injuries and Instrumentalists Definitions, Causes and Preventron's*. Austin Peay State University, USA.

Tosun, T. (2019). *Güzel Sanatlar Liselerinde Çalgı Eğitimi Alan Öğrencilerde Karşılaşılan Fizyolojik Rahatsızlıklar*. Yüksek Lisans Tezi. Ordu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Ordu.

Uçan, A. (2018). *Müzik Eğitimi temel kavramlar-ilkeler-yaklaşımlar ve Türkiye'deki durum*. (4. Baskı). Ankara: Arkadaş Yayınevi

Uluç, Ç. (2006). *Güzel Sanatlar Liselerinde Keman Eğitiminde Karşılaşılan Sorunlar ve Çözüm Önerileri*. Yüksek Lisans Tezi. Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Edirne.

Uslu, M. (2007). *Türkiye'de müzik eğitimi*. İstanbul: Marmara Üniversitesi Yayınları.

Uysal, E. (2018). *Senfoni Orkestrası Sanatçılarının Meslek Hastalıkları*. Yüksek Lisans Tezi. Uludağ Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü. Bursa.

Winspur, I. (2003). *Advances in objective assessment of hand function and outcome assessment of the musician's hand*. The Hand Clinic, 30 Devonshire Street, London W1N 1RF, England, UK.

Yağışan, N. (2002). *Keman Çalmada Etkin Bedensel Yapıların Hareket Analizi ve Fiziksel-Motorik Özelliklerin Geliştirilmesinin Öğrencilerin Çalma Performansına Yansımaları*. Doktora Tezi. Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü. Ankara.

Yağışan, N., (2004). *Çalgı İcracılarında Kas-İskelet Problemleri ve Nedenleri*. Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, Sayı:11, 561-574.

Yıldırım, A., Şimşek, H. (1999). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Teknikleri*. Ankara: Seçkin Yayınları.

Yılmaz, A. N., Dokuztuğ, F., Yeşildal, N. (2005). *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Müzik Bölümü Akademik Kadrosu ve Öğrencilerinde Kümülatif Travma Prevalansı*. Yıldız Teknik Üniversitesi Müzisyen Sağlığı Günleri –I, İstanbul.

Yokuş, T. (2006). *Anadolu Güzel Sanatlar Liseler Bölüm Şeflerinin Eğitim-Öğretim Etkinliklerindeki Yeri ve Önemi*. Yüksek Lisans Tezi. Gaziosmanpaşa Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Tokat.

Yüksek Öğretim Kurumu (2018). *Eğitim fakültesi öğretmen yetiştirme lisans programları*.

http://www.yok.gov.tr/documents/10279/41805112/Muzik_Ogretmenligi_Lisans_Programi.pdf, Erişim Tarihi: 26 Haziran 2020.

Zaza, C. (1997) *Musicians Playing-Related Musculoskeletal Disorders: an Examination of Risk Factors*, American Journal of Industrial Medicine, volume 32, issue 3: 292–300, Hamilton, USA.



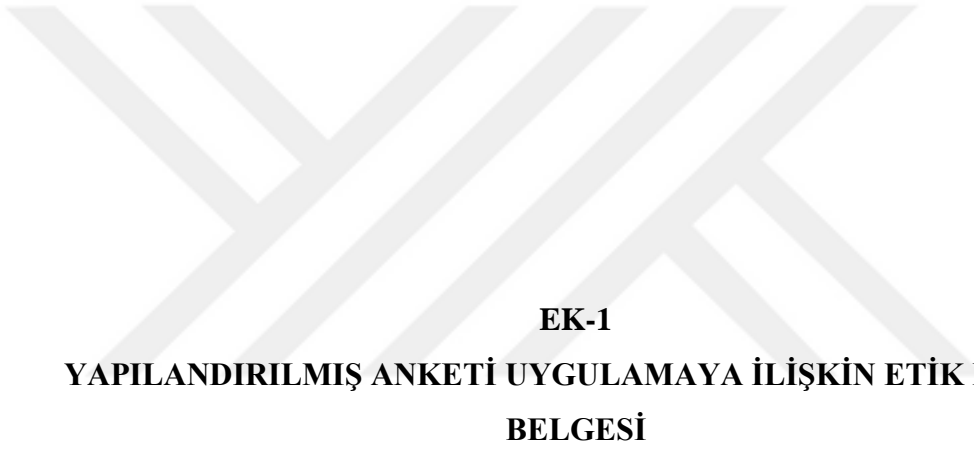
EKLER

**EK-1 YAPILANDIRILMIŞ ANKETİ UYGULAMAYA İLİŞKİN ETİK KURUL
BELGESİ**

**EK-2 YAPILANDIRILMIŞ ANKETİ UYGULAMAYA İLİŞKİN İLGİLİ
KURUMLARLA YAPILAN YAZIŞMALAR**

EK-3 UYGULANAN ANKET

EK-4 EGZERSİZ ÖNERİLERİ



EK-1
YAPILANDIRILMIŞ ANKETİ UYGULAMAYA İLİŞKİN ETİK KURUL
BELGESİ

ETİK KURUL İZİN BELGESİ

T.C.

NİĞDE ÖMER HALİSDEMİR ÜNİVERSİTESİ ETİK KURUL KARARLARI

Toplantı Tarihi :01/08/2019
Toplantı Sayısı :08

KARAR-2019/08-01: Üniversitemiz Eğitim Bilimleri Enstitüsü Güzel Sanatlar Anabilim Dalı Müzik Eğitimi Bilim Dalı yüksek lisans öğrencisi Merehan SEÇKİN'in, Prof.Dr. Ebru TEMİZ danışmanlığında yürüttüğü "Müzik Eğitimi Alanı Kişilerin Müzisyen Hastalıkları Hakkındaki Farkındalık Düzeylerinin Belirlenmesi" konulu yüksek lisans tezi incelenmiş olup, etik açıdan **uygunluğuna**, oy birliği ile karar verilmiştir.

Prof. Dr. Mehmet ŞENER
Başkan

Prof. Dr. Ayhan CEYHAN
(Üye)

Prof. Dr. Ayten ÖZTÜRK
(Üye)
(İznil)

Prof. Dr. Çiğdem ULUBAŞ SERÇE
(Üye)

Prof. Dr. Esen GÜRBOZ
(Üye)
(İznil)

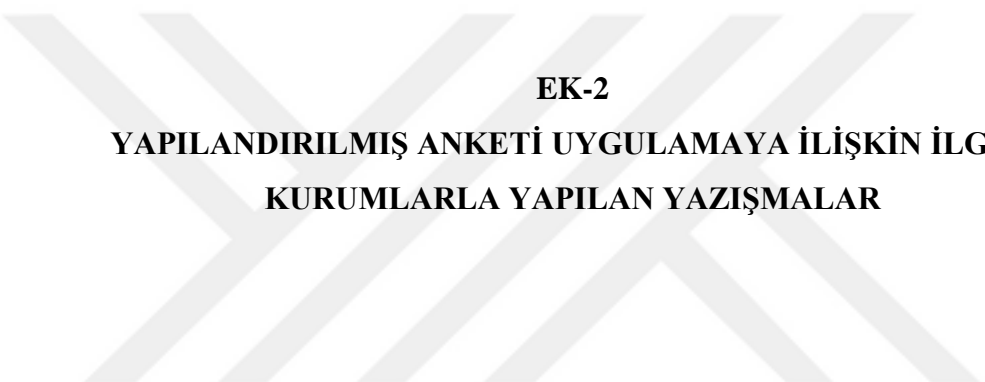
Prof. Dr. Zeliha YILDIRIM
(Üye)

Dr. Öğr. Üyesi Nalan DÖRDELES BEŞER
(Üye)

MUSTAFA ÇOLAK
(Üye)

ASLI GIBİDİR
Prof. Dr. Mehmet ŞENER
Etik Kurul Başkanı

Bu belge 5070 sayılı Elektronik İmza Kanununun 5. Maddesi gereğince güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır. Bu belge 5070 sayılı Elektronik İmza Kanununun 5. Maddesi gereğince güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.



EK-2
YAPILANDIRILMIŞ ANKETİ UYGULAMAYA İLİŞKİN İLGİLİ
KURUMLARLA YAPILAN YAZIŞMALAR



T.C.
MARMARA ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Öğrenci İşleri Daire Başkanlığı



Sayı : 16110545-302.08.01-E.1900164706
Konu : Metehan SEÇKİN'in Araştırma Uygulama İzni

28.06.2019

NİĞDE ÖMER HALİSDEMİR ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜNE
Merkez Yerleşke Bor Yolu 51240
NİĞDE

İlgi : 28.05.2019 tarihli 2371 sayılı yazınız.

Üniversiteniz Eğitim Bilimleri Enstitüsü Güzel Sanatlar Ana Bilim Dalı Müzik Eğitimi Bilim Dalı tezli yüksek lisans öğrencisi ve tez aşamasında olan Metehan SEÇKİN "Müzik Eğitimi Alan Kişilerin Müzisyen Hastalıkları Hakkındaki Farkındalık Düzeylerinin Belirlenmesi" başlıklı çalışmasını Üniversitemizde yapmasının uygun olduğuna dair yazı sureti ekte sunulmuştur.

Gereğini bilgilerinize arz ederim.

Prof. Dr. Mustafa KURT
Rektör Adına
Rektör Yardımcısı

EK:
EK-1 Fakülte Yazısı
EK-2 Bölüm Başkanlığı yazısı





T.C.
MUĞLA SITKI KOÇMAN ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Öğrenci İşleri Daire Başkanlığı

Sayı : 28677689-302.08-E.63440
Konu : İzin İşleri

NİĞDE ÖMER HALİSDEMİR ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜNE

- İlgi : a) NİĞDE ÖMER HALİSDEMİR ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ'nün
28.05.2019 tarihli ve 2371 sayılı yazısı
b) EĞİTİM FAKÜLTESİ DEKANLIĞI'nın 19.06.2019 tarihli ve 89241861-302.08-
E.62404 sayılı yazısı

Üniversitemiz Eğitim Bilimleri Enstitüsü Güzel Sanatlar Anabilim Dalı Müzik Eğitimi Bilim Dalı tezli yüksek lisans programı öğrencisi Metehan SEÇKİN'in, Prof. Dr. Ebru TEMİZ danışmanlığında "Müzik Eğitimi Alan Kişilerin Müzisyen Hastalıkları Hakkındaki Farkındalık Düzeylerinin Belirlenmesi" konulu tez çalışması kapsamında Üniversitemiz Eğitim Fakültesi Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümü Müzik Eğitimi Anabilim Dalı öğrencilerine görüşme formunu uygulayabilme talebi Üniversitemiz Eğitim Fakültesi Dekanlığından alınan ilgi (b) yazıdaki değerlendirmeler dikkate alınarak Rektörlüğümüzce uygun görülmüştür.

Bilgilerinize arz ederim.

e-İmzalıdır
Nagehan ŞAHİN
Rektör a.
Genel Sekreter

Ek: İlgi (b) yazı

Bu belgenin ağı elektronik imzalıdır. <https://ebds.mu.edu.tr> adresinden 86LZ6A-NL5BAX kodu ile doğrulayabilirsiniz.

MUĞLA SITKI KOÇMAN ÜNİVERSİTESİ ÖĞRENCİ İŞLERİ DAİRE BAŞKANLIĞI 49000
KÖTEKLİ/MUĞLA
Telefon No: (0252) 211-1251 / Faks No: (0252) 211-1264
e-Posta: og-is@mu.edu.tr İnternet Adresi: <http://www.oib.mu.edu.tr/>

İlgi için: Tuğba ÇEVİZCİ
Telefon No: 0 252 2115433

Bu belge 5070 sayılı Elektronik İmza Kanununun 5. Maddesi gereğince güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.



Sayı : 52793143-044-E.30905
Konu : Anket İzni

13/06/2019

BURDUR MEHMET AKIF ERSOY ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜNE
(Öğrenci İşleri Daire Başkanlığı)

İlgi : 30/05/2019 tarihli, 29769 sayılı ve "Bilimsel ve Eğitim Amaçlı" konulu yazı

Niğde Ömer Halis Demir Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Güzel Sanatlar Ana Bilim Dalı Müzik Eğitimi Bilim Dalı Tezli Yüksek Lisans Programı öğrencisi Metehan SEÇKİN'in, Prof. Dr. Ebru TEMİZ danışmanlığında yürüttüğü "Müzik Eğitimi Alan Kişilerin Müzisyen Hastalıkları Hakkındaki Farkındalık Düzeylerinin Belirlenmesi" konulu tez çalışması kapsamında Fakültemiz bünyesinde uygulama yapma istediği uygun bulunmuştur.

Bilgilerinizi ve gereğini arz ederim.

Prof. Dr. Sibel KARAKELLE
Dekan





Sayı : 49933177-730.08.03-E.19730
Konu : Uygulama İzin Talebi (Metehan
SEÇKİN)

11/09/2019

NİĞDE ÖMER HALİSDEMİR ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜNE

İlgi : 16/08/2019 tarihli ve 69972237-302.08.02-E.4589 sayılı yazınız.

İlgide kayıtlı yazınız ile belirtilen, Üniversiteniz Eğitim Bilimleri Enstitüsü Güzel Sanatlar Anabilim Dalı Müzik Eğitimi Bilim Dalı tezli yüksek lisans programı öğrencisi Metehan SEÇKİN'in "Müzik Eğitimi Alan Kişilerin Müzisyen Hastalıkları Hakkındaki Farkındalık Düzeylerinin Belirlenmesi" konulu tez çalışması kapsamında Üniversitemiz Eğitim Fakültesi Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümü Müzik Eğitimi Anabilim Dalı öğrencilerine anket uygulama talebi Rektörlüğümüzce uygun görülmüştür.

Bilgilerinizi ve gereğini arz ederim.

e-İmzalıdır

Prof. Dr. Mehmet Ali CENGİZ
Rektör a.
Rektör Yardımcısı

TASNİF DIŞI



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Eğitim Fakültesi Dekanlığı

Sayı : 21180072-300
Konu : Araştırma İzni (Metehan SEÇKİN)

REKTÖRLÜK MAKAMINA
(Öğrenci İşleri Daire Başkanlığı)

İlgi : 29/05/2019 tarihli ve 23348 sayılı yazı,

Niğde Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Güzel Sanatlar Ana Bilim Dalı Müzik Eğitimi Bilim Dalı tezli yüksek lisans programı öğrencisi Metehan SEÇKİN, Prof. Dr. Ebru TEMİZ danışmanlığında "Müzik Eğitimi Alan Kişilerin Müzisyen Hastalıkları Hakkındaki Farkındalık Düzeylerinin Belirlenmesi" konulu tez çalışmasını yapabilmesine ilişkin yazısı ve ekleri incelenmiş olup, Fakültemizde anket çalışması yapmasında sakınca bulunmamaktadır. Gereğini bilgilerinize arz ederim.

e-İmzalıdır
Prof. Dr. Bırhan AKPUNAR
Dekan V.



EK-3
UYGULANAN ANKET

YAPILANDIRILMIŞ ANKET FORMU

Değerli öğrenciler,

Aşağıdaki anket soruları müzik eğitimi alan kişilerin müzisyen hastalıkları hakkındaki farkındalık düzeylerinin belirlenmesi amacıyla hazırlanmıştır. Vereceğiniz objektif cevaplar araştırmanın amacına ulaşmasına katkı sağlayacaktır. Her bir görüşme sorusunu boş bırakmadan cevaplamanızı önemle rica eder, zaman ayırdığınız için teşekkür ederim.

Meltem SEÇKİN
Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi
Eğitim Bilimleri Enstitüsü
Yüksek Lisans Öğrencisi

Kişisel Bilgiler

Cinsiyetiniz : Kadın Erkek
Sınıfınız : Lisans 1 Lisans 2 Lisans 3 Lisans 4
Enstrümanınız : Kemane Viyola Viyolonsel Kontrbas

Anket Soruları

1 - Ne kadar zamandır enstrüman çalıyorsunuz?

1 yıl 2 yıl 3 yıl 4 yıl 5 yıl ve üzeri

2 - Enstrüman çalma için ayırdığınız günlük çalışma süresi nedir?

1 saatten az 1-2 saat 3-4 saat 5 saat ve üzeri

3 - Enstrüman çalmaya yönelik fiziksel rahatsızlık/engeliniz var mı?

Evet Hayır

4 - Çalışmayı çalıştıktan sonra aşağıdaki fiziksel rahatsızlıklardan hangisini/hangilerini yaşıyorsunuz?

Hiçbir şey yaşamıyorum Çene Ağrısı Diğer
 Boyun Ağrısı Kol Ağrısı
 Omuz Ağrısı Bilek Ağrısı
 Sırt Ağrısı El Spazmları
 Bel Ağrısı Parmak Ağrısı

5 - Müzisyen hastalıkları hakkında bilgi sahibi misiniz? (Cevabınız evet ise açıklayınız.)

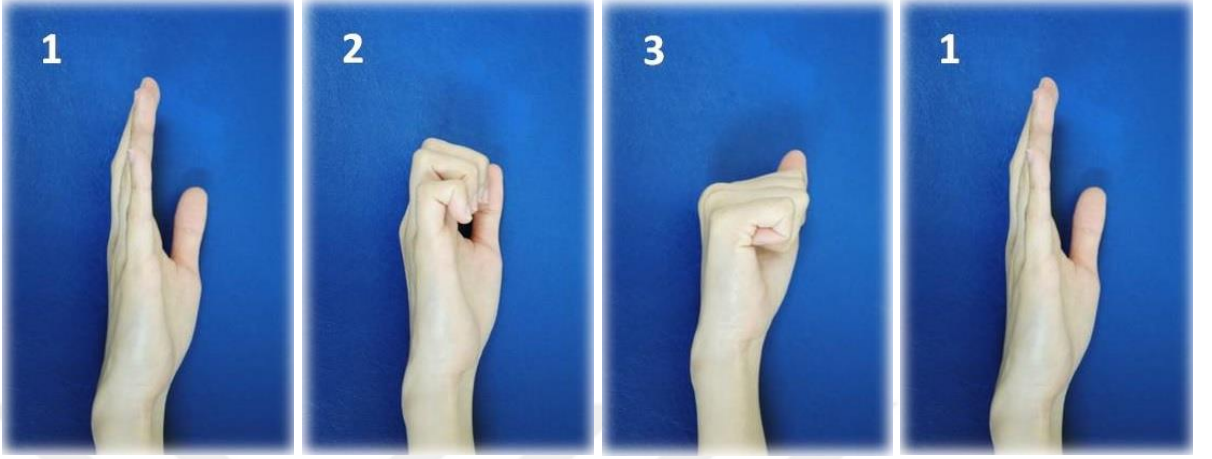
Hayır Evet İlgilen



EK-4
EGZERSİZ ÖNERİLERİ

Günlük çalgı çalışma öncesi ve sonrası için yapılması önerilen egzersizler;

1- El-Parmak Tendon Egzersizleri:



1.a)Parmaklarınızı açın. b)İlk boğumu bükün. c)İkinci boğumu bükün. d)Parmaklarınızı açın.

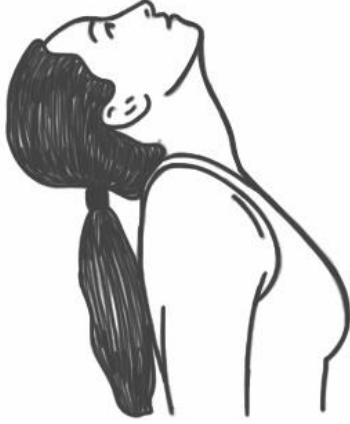


2.a)Parmaklarınızı düz bir şekilde öne doğru eğin.



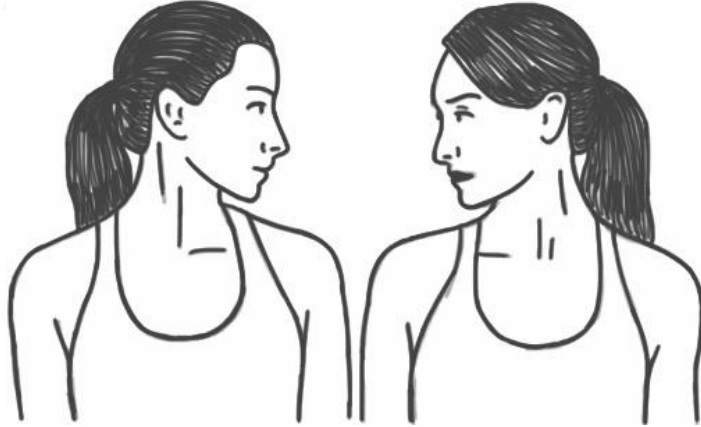
b)Parmaklarınızı düz bir şekilde kapatın.

2- Boyun Egzersizleri:

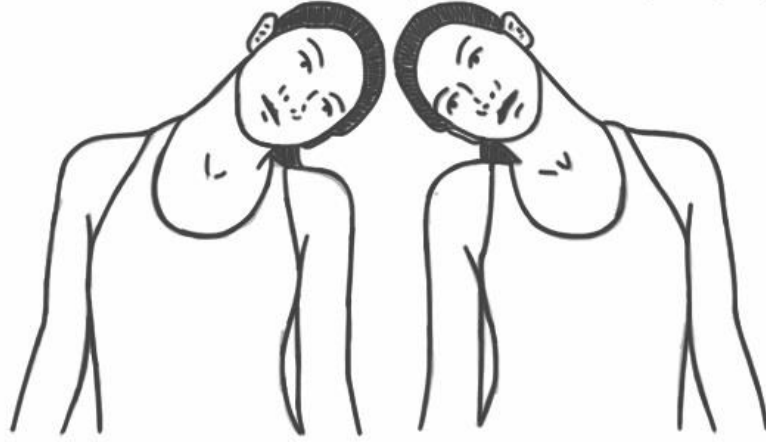


1.a) Dik bir şekilde otururken başınızı arkaya doğru götürün. Yavaşça başınızı kaldırarak dik duruma dönün.

b) Dik bir şekilde otururken başınızı öne doğru eğerek çenenizi göğsünüze doğru değdirin. Yavaşça başınızı kaldırarak dik duruma dönün.

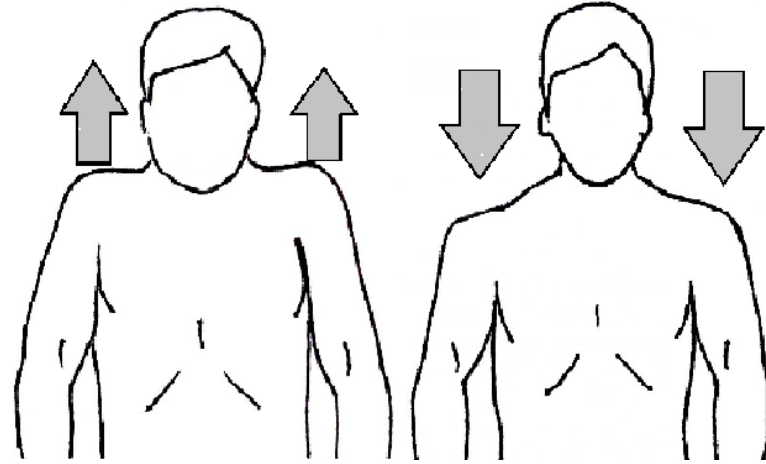


2.a) Başınızı sağa çevirip 2 saniye bekleyip yavaşça sola doğru çevirin ve iki saniye bekleyin.

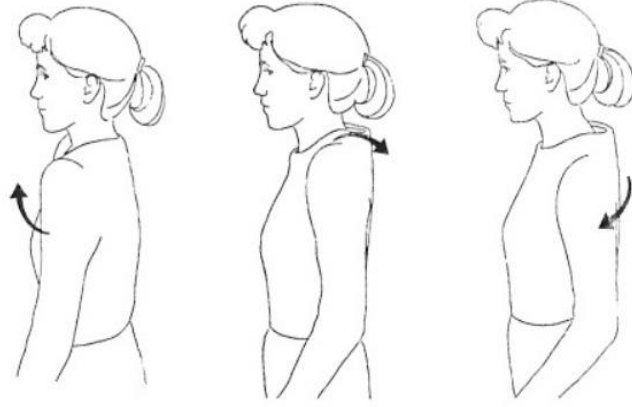


3.a) Sağ kulağınızı omzunuza doğru yaklaştırıp iki saniye kadar bekleyin ve başınızı sola doğru yatırın.

3- Omuz ve Sırt Egzersizleri:



1.a) Ayakta dik durun. Omuzlarınızı kulağınıza doğru çekerek yukarı kaldırın. Bu pozisyonda 5 saniye kalarak gevşeyin. Sonrasında normal konunuza geri dönün.



2.a) Omuzlarınızı tam bir daire çizecek şekilde önce önden arkaya, sonra arkadan öne doğru döndürün.



3.a) Ayakta durun, ellerinizle yukarı uzanın, gövdenizi sağa veya sola döndürün, bu pozisyonda 5'e kadar sayın ve başlangıç pozisyonuna dönün.



b) Ayakta durun, ellerinizi önünüzde birleştirin ve havaya kaldırın, sonra gövdenizi sağa veya sola eğin 5'e kadar sayın ve başlangıç pozisyonuna dönün.

ÖZGEÇMİŞ

KİŞİSEL BİLGİLER

Adı ve Soyadı : Metehan SEÇKİN
Doğum Yeri ve Tarihi : Hatay 1995
Medeni Hali : Bekâr
İletişim Bilgileri : mete@seckin.me
0 507 012 6136 (GSM)

EĞİTİM

2009 – 2013 Bedii Sabuncu Güzel Sanatlar Lisesi /Hatay
2013 – 2017 Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Eğitim Fakültesi
Güzel Sanatlar Eğitimi Müzik Öğretmenliği Anabilim
Dalı
2017 – 2020 Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi Eğitim Bilimleri
Enstitüsü Müzik Eğitimi Programı Müzik Öğretmenliği
Anabilim Dalı

İŞ DENEYİMİ

2018 – 2019 Hatay Doğa Koleji – Müzik Öğretmeni

