

**AKADEMİSYENLER ARASINDA SES
BOZUKLUĞUNUN VE RİSK
FAKTÖRLERİNİN İNCELENMESİ**

Burak Eren ERARSLAN

Yüksek Lisans Tezi

**AKADEMİSYENLER ARASINDA SES
BOZUKLUĞUNUN VE RİSK
FAKTÖRLERİNİN İNCELENMESİ**

Burak Eren ERARSLAN

Yüksek Lisans Tezi

ANADOLU ÜNİVERSİTESİ

Sağlık Bilimleri Enstitüsü

Dil ve Konuşma Terapisi Anabilim Dalı

Eskişehir, Ağustos 2016

Tez Danışmanı : Yard. Doç. Dr. Elçin TADIHAN ÖZKAN

Jüri ve Enstitü Onayı

Burak Eren Erarslan'ın Akademisyenler Arasında Ses Bozukluğunun ve Risk Faktörlerinin İncelenmesi başlıklı, Dil ve Konuşma Terapisi Anabilim Dalı'ndaki Yüksek Lisans tezi, 22.08.2016 tarihinde, aşağıdaki jüri tarafından Anadolu Üniversitesi Lisansüstü Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliğinin ilgili maddeleri uyarınca değerlendirilerek kabul edilmiştir.

	Adı-Soyadı	İmza
Üye (Tez Danışmanı)	Yard. Doç. Dr. Elçin TADIHAN ÖZKAN Anadolu Üniversitesi	
Üye	Öğr. Gör. Dr. Özlem ÜNAL LOGACEV Anadolu Üniversitesi	
Üye	Prof. Dr. Erkan ÖZÜDOĞRU Eskişehir Osmangazi Üniversitesi	

Anadolu Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Yönetim Kurulu'nun
08.09.2016 tarih ve38..... sayılı kararıyla onaylanmıştır.

Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürü



ÖNSÖZ

Öğrenim hayatımda ulaştığım bu basamağa gelebilmemde ve hayat denen tüm bu kendimden iyi bir insan üretme sürecimde emeği olan aileme, bütün güzel öğretmenlerime ve dostlarıma,

Tez döneminin tüm alışagelmış zorlukları yetmezmiş gibi onun üstüne bir de hasretlerini ekleyen, büyüme ve öğrenme süreçlerini uzaktan izlemek durumunda kaldığım yeğenlerim Berra ve Mehmet ÜNAL'a,

Tez yazım sürecinde hiçbir desteğini esirgemeyen ve yılmadan her şartta beni motive eden sevgili danışmanım, sayın hocam Yrd. Doç Dr. Elçin TADIHAN ÖZKAN'a,

Jürime katılarak tezimi değerli bilgi birikiminin süzgecinden geçiren sayın Prof. Dr. Erkan ÖZÜDOĞRU'ya

Çalışmamın istatistiksel analizinde yardımına koşan Yard. Doç Dr. Cengiz BAL'a ve Araş. Gör. Ahmet MUSMUL'a,

Anketi doldurarak tez çalışmama destek olan bütün akademisyenlere,

Akademisyenliklerinin yanı sıra dost canlılıklarına ve yardımseverliklerine hayran olduğum sevgili hocalarım Yrd. Doç. Dr. Müge TUNÇER ve Yrd. Doç. Dr. Sertan ÖZDEMİR'e, cümlemin başındaki iltifatları fazlasıyla hak eden, Yozgat'ın görüp görebileceği en bilimsanı, jürimin bir diğer üyesi sevgili hocam Yrd. Doç. Dr. Özlem LOGACEV'e ve ayrıca onun eşi güzel adam Pavel'a,

Pek yakında “Şu an Bozüyük yolundayız.” cümlesini yaklaştırmakta olan güzel günler için işaret fişeği olarak kullanacağımız kardeşim, Başko Sinema'nın daimi üyesi Eren BALO'ya ve Başko Sinema'nın baş konuğu bir diğer güzel adam Onur ÜNLÜ'ye; şans kelimesinin vücut bulmuş hali kardeşim Tolga SÖZÜÇOK'a; kader ve dert ortaklarım, dostlarım Fatma ÇELİK'e, Tohum NEMUTLU'ya ve Murat BELLİCE'ye; teziyle çalışmama ışık tutan Işıl ÜNAL'a; beraber ağlamayıp sadece güldüğümüz Gülseren Ece YEŞİLEROL'a; aziz dostum Vecihi GARAEŞOFMAN'a,

DİLKOM'daki tatlı insanlara ve arkadaşlarıma,

Tez yazım sürecimi mümkün kılan, bir kez ölümden dönen emektar bilgisayarım, şairlere ve şiirlere,

Teşekkür ederim.

Burak Eren ERARSLAN

AKADEMİSYENLERDE SES BOZUKLUĞU VE RİSK FAKTÖRLERİNİN BETİMLENMESİ

ÖZET

Bu araştırmada, akademisyenlerde ses bozukluğun görölme sıklığının ve ses bozukluğuna sebep olan risk faktörlerinin betimlenmesi amaçlanmıştır.

Akademisyenlerde ses bozukluğu ve risk faktörlerini betimlemek için araştırmada tarama yöntemi kullanılmıştır. Çalışmada kullanılan bağımsız değişkenler kişisel yaş, cinsiyet, çalışma hayatı ve ortamı, yaşam kalitesi ve alışkanlıkları; bağımlı değişken ise boğazda ağrı veya tahriş hissidir. Araştırmaya Anadolu Üniversitesi'nin yüksekokulları, fakülteleri, enstitüleri ve konservatuarında çalışmakta olan öğretim üye ve elemanlarından oluşan 56 kişi katılmıştır. Katılımcıların her birine kendilerini değerlendirdikleri elektronik anket uygulanmıştır. Çalışmada veriler katılımcıların elektronik ortamda doldurdıkları anket ile toplanmıştır. Toplanan veriler Chi-square, Continuity Correction, Fisher's Chi-square testleri uygulanarak analiz edilmiştir.

Çalışma sonucunda çalışma hayatı değişkenlerinden sınıftaki maksimum öğrenci sayısı ile boğazda ağrı veya tahriş hissi şikâyeti arasında anlamlı bir ilişki bulunurken diğer bağımsız değişkenler ile boğazda ağrı veya tahriş hissi şikayeti arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. Bu bilgi ışığında sınıftaki öğrenci sayısı arttıkça akademisyenlerde ses bozukluğu riskinin arttığı düşünölmektedir.

Anahtar Kelimeler: Akademisyen - Ses Bozukluğu - Risk Faktörleri

VOICE DISORDERS AND RISK FACTORS IN ACADEMICIANS

ABSTRACT

The aim of this study is to investigate and describe the prevalence and the risk factors of voice disorders in academicians.

The method of the study is survey. Participants are the academicians of Anadolu University's faculties, institutions, and conservatoire. The total number of participants is 56. Independent variables of this study are gender, age, work organization, work load, habits and life quality; dependent variable is pain or irritation in throat. Self-evaluation electronic questionnaire was implemented to the participants. The data collected from participants was analyzed by Chi-square, Continuity Correction, Fisher's Chi-square tests.

The result of the study indicates that there is a significant correlation between the maximum student in per class and the prevalence of pain or irritation in throat. No significant correlation found between other independent variables and pain or irritation in throat. Thus, it can be thought that the risk of voice disorder is increasing due to the maximum number of student in per class.

Key words: Academicians, University Teachers, Voice Disorder, Risk Factors

İÇİNDEKİLER

	SAYFA
ÖZGEÇMİŞ	i
ÖNSÖZ	iii
ÖZET	iv
ABSTRACT	v
ŞEKİLLER DİZİNİ	viii
ÇİZELGELER DİZİNİ	ix
SİMGE ve KISALTMALAR DİZİNİ	x
GİRİŞ ve AMAÇ	1
Giriş	1
Amaç	2
Önem	2
KAYNAK BİLGİSİ	4
Sağlıklı Ses	4
Ses Bozuklukları	4
<i>İşlevsel Ses Bozuklukları</i>	5
<i>Kronik larenjit</i>	6
<i>Reinke ödemi</i>	7
<i>Ses teli nodülleri</i>	7
<i>Ses teli polipleri</i>	8
<i>Ses teli kistleri</i>	9
<i>Organik Ses Bozuklukları</i>	10
<i>Nörojenik Ses Bozuklukları</i>	10
Ses Kullanıcıları Sınıflandırması	11
Mesleki Ses Bozukluğu Sendromu (MSS)	11
Öğretmenlerde Ses Bozuklukları	12
Akademisyenlerde Ses Bozuklukları	13
Ses Hijyeni	14
<i>Ses eğitimi</i>	14
<i>Ses istismarının belirlenmesi</i>	14
<i>Diğer sebeplerin belirlenmesi</i>	15
<i>Telafi edici davranışlar</i>	15
<i>Yeterli su tüketimi</i>	15

<i>Kolay başlama ve doğru konuşma teknikleri</i>	15
GEREÇLER ve YÖNTEM	16
Araştırma Modeli	16
Katılımcılar	16
Veri Toplama Araçları	16
<i>Katılımcı Onam Formu</i>	16
<i>Akademisyenlerde Ses Bozukluğu Değerlendirme ve Risk Faktörlerini Belirleme Anketi</i>	17
Veri Toplama Süreci	17
Verilerin Analizi ve Değerlendirmesi	17
BULGULAR ve TARTIŞMA	19
Bulgular	19
<i>Kişisel Değişkenler</i>	19
<i>Çalışma Ortamı Değişkenleri</i>	20
<i>Çalışma Hayatı Değişkenleri</i>	21
<i>Alışkanlıklar ve Yaşam Kalitesi</i>	23
Tartışma	26
<i>Kişisel Değişkenler</i>	26
<i>Çalışma Ortamı Değişkenleri</i>	27
<i>Çalışma Hayatı Değişkenleri</i>	27
<i>Alışkanlıklar ve Yaşam Kalitesi Değişkenleri</i>	28
SONUÇ ve ÖNERİLER	29
Sınırlılıklar	29
KAYNAKLAR	30
EKLER	33
EK 1. Akademisyenlerde Ses Bozukluğu Değerlendirme ve Risk Faktörlerini Belirleme Anketi	33
EK 2. Anadolu Üniversitesi Etik Kurul Kararı	41

ŞEKİLLER DİZİNİ

ŞEKİL NO ve ADI	SAYFA
Şekil 1 Ses Kıvrımlarının Nefes Alırken Nefes Verirken Ses Üretimi Sırasında Görünümü	4
Şekil 2 Kronik Larenjit	7
Şekil 3 Reinke Ödemi	7
Şekil 4 Ses Teli Nodülleri	8
Şekil 5 Yapışık ve Köklü Ses Teli Polipleri	9
Şekil 6 Ses Teli Kisti	10
Şekil 8 Cinsiyet ve Boğazda Ağrı veya Tahriş	19
Şekil 9 Yaş ve Boğazda Ağrı veya Tahriş Hissi İlişkisi	20
Şekil 10 Çalışma Ortamının Gürültü Düzeyi ve Boğazda Ağrı veya Tahriş Hissi İlişkisi	20
Şekil 11 Çalışma Ortamının Hava Kirliliği ve Boğazda Ağrı veya Tahriş Hissi İlişkisi	21
Şekil 12 Çalışma Ortamındaki Stres, Gerginlik ve Boğazda Ağrı veya Tahriş Hissi İlişkisi	21
Şekil 13 Bir Derslikteki Maksimum Öğrenci Sayısı ve Boğazda Ağrı veya Tahriş Hissi Şikâyeti İlişkisi	22

ÇİZELGELER DİZİNİ

ÇİZELGE NO ve ADI	SAYFA
Çizelge 1 Boğazda Ağrı-Tahriş Hissi Şikâyeti ve Çalışma Hayatı İlişkisi	22
Çizelge 2 Boğazda Ağrı-Tahriş Hissi Şikâyeti ve Alışkanlıklar-Yaşam Kalitesi İlişkisi	24

SİMGE ve KISALTMALAR DİZİNİ

MSS : Mesleki Ses Bozukluğu Sendromu

SPSS : Statistical Package for the Social Sciences

GİRİŞ ve AMAÇ

Bu bölümde çalışma konusu hakkında genel bilgi verilip, yapılan çalışmanın amaçları anlatılacaktır.

Giriş

İletişim, hayatın ilk anından beri var olmuştur. İnsanlar arasındaki iletişim, bireyin yaşadığı toplumdaki diğer bireylerle ilişki kurma, bilgi edinme, istek ve duygu belirtme gibi amaçları doğrultusunda ortaya çıkmıştır. Yaşayan tüm canlılar kendileri arasında bir iletişim biçimi kurmuştur. Sesleriyle iletişim kuran tüm canlılardan farklı olarak insan, sesini söz oluşturmak için kullanabilmekte yani konuşma dilini oluşturabilmektedir (Topbaş, 2007). Konuşmanın oluşabilmesi için solunum, fonasyon, rezonans ve artikülasyonla ilgili kas yapılarının birlikte hareket etmesi gerekir. Fonasyonun(sesleme) gerçekleşmesi yani ses kıvrımlarının ses üretebilmesi için, ciğerden gelen havanın ses kıvrımlarını hareket ettirmesi gerekir. Ses kıvrımları düzeyinde üretilen ses, artikülasyon ve rezonans ile şekillendirilir ve son halini alır. Bu sistem içerisinde ortaya çıkan bir sorun ses bozukluğuna neden olabilmektedir. Ses bozukluğu durumunda kişinin sesi benzer yaş, cinsiyet ve kültürel gruba göre perde (frekans), gürlük (şiddet), rezonans ve süre bakımından farklılık göstermektedir (McFarlane ve Boone, 2000; Aronson ve Bless, 2012).

Alanyazında farklı ses bozukluğu sınıflandırmaları bulunmaktadır (Morrison ve Rammage, 1993; Stemple ve ark., 2000; Boone ve McFarlane 2000; Andrews and Summers, 2002). Bu çalışmada Boone ve McFarlane (2000) tarafından yapılan ses bozukluğu sınıflandırması anlatılacaktır. Ses bozuklukları patolojinin kaynağına göre üç ana başlık altında toplanmıştır. Bu başlıklar organik, nörojenik ve fonksiyonel ses bozukluklarıdır. Organik ses bozuklukları gırtlığın anatomi ve fizyolojisini etkileyen bir anomali veya anatomik farklılık sonucu ortaya çıkmaktadır. Nörojenik ses bozuklukları multiple skleroz, parkinson gibi nörolojik hastalıklar sonucunda oluşmaktadır. Fonksiyonel ses bozuklukları ise organik ve nörojenik bir sebebe bağlı olmaksızın sesi yanlış ve kötü kullanım davranışlarına bağlı olarak ortaya çıkmaktadır. Fonksiyonel ses bozuklukları öğretmen, çağrı merkezi çalışanı, sahne sanatçısı, şarkıcı, din görevlisi, satış elemanı gibi seslerini yoğun bir şekilde kullanan bireylerde daha sık görülmektedir. Bu bireyler profesyonel ses kullanıcısı olarak sınıflandırılmaktadır (Boone ve McFarlane, 2000; Aranson ve Bless, 2012). Profesyonel ses kullanıcıları seslerini uzun süre yoğun bir şekilde kullandıkları için Mesleki Ses Bozukluğu Sendromu (MSS) riski altındadır. MSS'in belirtileri; (1) ses kısıklığı, (3) vokal yol rahatsızlığı, (3) boyun ağrısı, (4) boğazda yabancı cimim hissi, (5) boğaz temizleme ihtiyacıdır (Almeida ve ark., 2010). Ses bozukluğu şikâyetiyle kliniklere en sık başvuran meslek gruplarının başında öğretmenlik gelmektedir. Öğretmenleri çağrı merkezi çalışanları ve satış elemanları takip etmektedir (Wingate ve ark., 2007). MSS, çalışmanın kaynak bilgisi bölümünde daha detaylı bir şekilde anlatılacaktır.

Alanyazında öğretmenlerde ses bozukluğunu inceleyen birçok çalışma bulunmaktadır (Houtte ve ark., 2011; Leao ve ark., 2014; Ohlsson ve ark.,

2015; Seifpanahi ve ark., 2015; Ünal, 2015). Bu çalışmalar ses bozukluğunun iş hayatını olumsuz biçimde etkileyebileceği konusunda uyarılarda bulunmakta ve öğretmenliğin mesleki ses bozukluğu riski altında olduğunu savunmaktadır. Öğretmenler üzerine yapılan çalışmalara akademisyenler de dahil edilmelidir. Çünkü öğretmenlik ve akademisyenlik meslekleri kayda değer biçimde kültürel ve sosyal açıdan benzerlikler göstermektedir (Korn ve ark., 2015b).

Yabancı alanyazında akademisyen ve öğretmenlerde ses bozukluğu ve risk faktörleri üzerine yapılan çalışmalar bulunmaktadır. Bu çalışmaların sonuçları incelendiğinde seslerini yoğun bir şekilde kullanan bu iki meslek grubunun mesleğe bağlı ses bozukluğu geliştirme riski olduğu görülmektedir. Ses bozukluğuna sebep olan bireysel, çevresel, yaşam kalitesi ve beslenme alışkanlıkları gibi birçok risk faktörünün yanında önemli bir potansiyel risk faktörü ise doğru ses kullanımı ve ses hijyeni ile ilgili bilinçsizliktir (Brinca ve ark., 2014; Ohlsson ve ark., 2015).

Uluslararası alanyazın incelendiğinde araştırmanın konusu olan akademisyenlerde ses bozukluğu ve risk faktörlerini belirlemeye yönelik sınırlı sayıda çalışmaya ulaşılmıştır. Buna karşılık yapılan ulusal alanyazın taramasında bu çalışmanın konusu ile ilgili bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu konuda yapılan sınırlı çalışmanın olması, bu araştırmanın çıkış noktasını oluşturmuştur.

Amaç

Bu çalışmanın amacı kendi beyanlarına göre akademisyenlerde ses bozukluğunun olup olmadığını ve ses bozukluğuna sebep olan risk faktörlerini belirlemektir. Bu amaçla araştırmada aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır:

1. Akademisyenler arasında ses bozukluğu görülme sıklığı nedir?
2. Yaş akademisyenler arasında ses bozukluğu görülme sıklığını etkilemekte midir?
3. Cinsiyet akademisyenler arasında ses bozukluğu görülme sıklığını etkilemekte midir?
4. Çalışma hayatı akademisyenler arasında ses bozukluğu görülme sıklığını etkilemekte midir?
5. Çalışma ortamı akademisyenler arasında ses bozukluğu görülme sıklığını etkilemekte midir?
6. Alışkanlıklar akademisyenler arasında ses bozukluğu görülme sıklığını etkilemekte midir?
7. Yaşam kalitesi akademisyenler arasında ses bozukluğu görülme sıklığını etkilemekte midir?

Önem

Akademisyenler de öğretmenler, çağrı merkezi çalışanı, sahne sanatçısı, şarkıcı, din görevlisi, satış elemanı, aerobik öğretmeni gibi hayatını sesi ile kazanan bireyler olup profesyonel ses kullanıcısı olarak sınıflandırılmaktadır (Koufman ve Blalock, 1991; Korn ve ark., 2015b). Diğer meslek gruplarına kıyasla öğretmenlerde ses bozukluğu çok daha sık görülmektedir (Roy ve

ark., 2004). Yabancı alanyazında seslerini yoğun bir şekilde kullanan ilkokul, ortaokul ve lise öğretmenlerinde ses bozukluğunun görülme sıklığı ve risk faktörleri üzerine yapılan birçok çalışma mevcuttur. Fakat üniversitede görev yapan öğretmenler, yani akademisyenler üzerine yapılan çalışma sayısı oldukça sınırlıdır (Brinca ve ark., 2015). Yerli alanyazında ise akademisyenlerde ses bozukluğu üzerine yapılmış bir çalışmaya rastlanmamıştır.

Ses bozukluğuna sebep olan birçok risk faktörü vardır. Alanyazında yapılan çalışmalar sonucunda hangi risk faktörlerinin ses bozukluğu üzerinde en fazla etkiye sahip olduğu konusunda bir görüş birliğine varılamamıştır (Brinca ve ark., 2015). Bu çalışma ile bireysel farklılıkların, iş hayatının ve yaşam kalitesinin, klinik semptomların barındırdığı risk faktörlerinin akademisyenlerde ses bozukluğunun ortaya çıkmasındaki rolü belirlenmeye çalışılmaktadır.

Ses bozukluğu önlenabilir bir durumdur ve bu bilinçlendirme ile mümkündür (Lehto ve ark., 2005; Ünal, 2015). Ses bozukluğuna müdahalede bozukluğun önlenmesi ideal olmaktadır ve bunun için şikâyetler artmadan önlem alınması gerekir (Martins ve ark., 2014). İnsanlar yalnızca boğazda yanma veya yutkunurken yumru hissi gibi uç durumlarda medikal yardım veya ses terapisine başvurmaktadır. Ses perdesindeki değişiklik veya ses kısıklığı gibi durumlar sıklıkla göz ardı edilmektedir (Brinca ve ark., 2015). Akademisyenler arasında ses bozukluğunun farkındalık düzeyi oldukça azdır (Almeida ve ark., 2010; Brinca ve ark., 2015). Alanyazında akademisyenlerde ses bozukluğu üzerine yapılan çalışmaların sınırlı oluşu da bu görüşü destekler niteliktedir. Bu çalışma akademisyenler arasında ses bozukluğu hakkında farkındalığı artırmayı hedeflemektedir.

Ayrıca bu çalışmanın alanda akademisyenlere yönelik yapılan çalışmaların sınırlılığına dikkat çekeceği, alanyazına katkıda bulunacağı ve bundan sonra yapılacak çalışmalara ışık tutacağı düşünülmektedir.

KAYNAK BİLGİSİ

Sağlıklı Ses

Ses, insanların düşünceleri ve vücudu arasında köprü kuran, bireyin cinsiyeti, yaşı, fiziksel ve ruhsal durumu, davranışları, sosyokültürel seviyesi, eğitim düzeyi ve daha birçok hakkında bilgiler veren titreşim dalgalarıdır (Kovacic, 2007). Sesin oluşum süreci ciğerden gelen havanın konuşma düzeneğine (larinks) girmesiyle başlar. Konuşma düzeneği, 3 ana kısımdan oluşmaktadır. Bunlar subglottik, glottik ve supraglottik kısımlardır. Glottik kısımda ses kıvrımları bulunur. Subglottik kısım, glottisin alt kısmında yer alan trake, ciğer ve bronşları kapsar. Supraglottik kısım artikülatör (dudak, dil, dişler) ve rezonatörlerden (sinüsler) oluşur. Glottik kısımda kapanan ses kıvrımları tarafından üretilen ses supraglottik kısımda şekillendirilir ve son halini alır (Stemple ve ark., 2000; Mathieson, 2001). Ses kıvrımlarının nefes alma, nefes verme ve ses üretimi sırasındaki durumu Şekil 1.'de gösterilmiştir.

Sağlıklı ses kavramını açıklarken sesin gürlüğü, perdesi, kalitesini göz önünde bulundurmanız gerekmektedir. Kulağa hoş gelen, belirli bir müziksel kalitesi olan, yerli yersiz kırılmaları ve pertürbasyonları olmayan ses sağlıklı olarak tanımlanabilir. Sağlıklı sesin perdesi konuşmacının yaşı ve cinsiyetine uygundur. Konuşma esnasında konuşmacının duygu ve düşüncelerini aktarabilmesi için uygun tonlama ve vurguları yerine getirebilecek esnekliktedir. Sesin gürlüğü iletişim sırasında duyulabilir olmalı fakat ortamdaki tüm dikkati kendi üzerine yoğunlaştıracak veya diğer bireyleri rahatsız edecek kadar şiddetli olamamalıdır. Gürültülü ortamlarda veya topluluk karşısında konuşmacının sesinin şiddetini artırması gerekebilir. Sağlıklı bir sese sahip birey sesinin gürlüğünü istediği gibi ayarlayabilmektedir. Ayrıca sağlıklı ses, konuşmacının sesini uzun süre kullanmak zorunda olduğu durumlarda kalitesinde değişme olmayacak kadar güçlüdür (Mathieson, 2001; Aronson ve Bless, 2012).



Şekil 1. Ses Kıvrımlarının Nefes Alırken (1) Nefes Verirken (2) Ses Üretimi Sırasında (3) Görünümü (http-2)

Ses Bozuklukları

Sağlık kavramının genel tanımından yola çıkılacak olursa sağlıklı ses, yapı (konuşma düzeneği) ve işlev (konuşma) arasında dengenin var olduğu durum olarak tanımlanabilir. Konuşma düzeneği yüksek sesle konuşma, taklit yapma, tiz sesle konuşma gibi kişinin konuşma alışkanlıklarındaki davranışlara uyum sağlama süreci içindedir. Bireylerin konuşma düzeneğinin

bu alışkanlık dışı ses üretimine uyum sağlayamaması sonucunda konuşma düzeneğinde yapısal değişiklikler ve ses bozukluğu ortaya çıkmaktadır. Bu bozukluklar çeşitli düzeylerde ve özelliklerde kendisini göstermektedir (Almeida ve ark., 2010; Aronson ve Bless, 2012).

Ses bozukluğunun şiddeti hafif düzeyde bir ses bozukluğundan sesin tamamen yitirildiği afoniye kadar değişebilen bir spektrumda değişiklik göstermektedir. Anormallikler ses değerlendirmesinde kullanılan parametreler olan perde, şiddet, rezonans, sesin esnekliği ve güçlülüğünün birinde veya birden fazlasında görülebilir. Sonuç olarak ses bozukluğu işlevselliğini yitirmiş bir ses ve/veya kulağa hoş gelmeyen, estetik açıdan sorunlu ses tablosu olarak karşımıza çıkmaktadır. Altında yatan sebep her ne olursa olsun, sesteki bu değişimler zarar gören laringeal yapı, solunum sistemi ve ses yolu fonksiyonlarının bir göstergesi olup yapısal, nörolojik, psikolojik, davranışsal problemlerin ve vücut sağlığındaki olumsuz durumun bir yansımasıdır. Genel nüfusun %10'unda, profesyonel ses kullanıcılarının ise %50'sinde ses bozukluğu görülmektedir (Mathieson, 2001; Martins ve ark., 2015).

Alanyazında ses bozukluklarının sınıflandırılmasında birden fazla görüş belirtilmiştir. Aronson ve Bless (2012), ses bozukluklarının etiyolojik, algısal ve kineziyolojik olarak gruplamıştır. Mathieson (2001) ise, ses bozukluklarını davranışsal ve organik olarak sınıflandırmıştır. Boone ve McFarlane (2000) tarafından yapılan sınıflandırmaya göre ses bozuklukları işlevsel, organik ve nörojenik olarak üçe ayrılmaktadır. Bu çalışmada ses bozuklukları sınıflandırmasında Boone ve McFarlane (2000) tarafından yapılan sınıflandırmadan yararlanılmıştır.

İşlevsel Ses Bozuklukları

Sesin hiperfonksiyonu (aşırı kullanımı), ses kıvrımlarının yoğun bir biçimde aşırı kapanması durumu olarak tanımlanmaktadır (Fawcus, 1991). Ses üretim mekanizmasının normalden fazla gergin ve eforlu kullanılması ses kıvrımlarının işlevinde değişikliğe hatta ses kıvrımlarında travmaya sebep olabilmektedir. Ses kıvrımlarındaki bu değişiklikler işlevsel ses bozuklukları olarak tanımlanmaktadır. Sesin şiddetini artırmaya çalışırken ses kıvrımları fazla efor sarf etmektedir. Bu durumun uzun süre devam etmesi ses kıvrımlarında patolojiye sebep olmaktadır. Oluşan patoloji sonucu ses kısıklığı ortaya çıkabilmektedir. Sesteki kısılmayı telafi etmek için daha fazla efor sarf etmek gerekecektir. Bu durum ses kıvrımlarındaki patolojiyi ve ses bozukluğunu daha ciddi boyutlara taşımaktadır. (Mathieson, 2001).

Senin hiperfonksiyonu ses bozukluklarının en yaygın sebebi olarak kabul edilmektedir. Bu tip bir ses kullanımının ses bozukluğuna yol açıp açmayacağı bireyin ses kıvrımlarının hassasiyeti ve hiperfonksiyonun derecesine bağlıdır. Ses kıvrımlarının hassasiyeti kişiden kişiye değişmektedir. Gürültülü bir ortamda yüksek sesle konuşan bir bireyin sesinde hafif düzeyde, geçici kısıklık ortaya çıkarken başka bir bireyin sesinde bozulma meydana gelmeyebilir (Fawcus, 1991). Öğretmenler yanlış ses kullanımı, gürültülü ortam gibi çevresel faktörler ve ses hijyeni

konusundaki farkındalığın az olması sebebiyle işlevsel ses bozukluğu riski altındadır (Ünal, 2015).

Hiperfonksiyon sonucu ses kıvrımlarında travmaya sebep olan etmenler aşağıda verilmiştir (Deem ve Miller, 2000; Aronson ve Bless, 2012):

- Bağıрма, çılgılık atma, tezahürat yapma
- Yüksek perdeden konuşma alışkanlığı
- Çok konuşma
- Sık yapılan sert glottal ataklar
- Öksürme ve boğaz temizleme
- Toz, sigara dumanı ve zehirli gazların solunumu
- Yanlış ses tekniği ve uygun olmayan ortamda şarkı söyleme
- Menstrüasyon dönemi ve üst solunun yolu enfeksiyonu gibi ses kıvrımlarının hassas olduğu dönemde sesin aşırı kullanımı

Yukarıdaki etmenlere bağlı olarak ses kıvrımlarında patolojiler oluşmaktadır. Bu patolojilerden klinik uygulama sırasında en sık karşılaşılanlar aşağıda verilmiştir (Deem ve Miller, 2000; Martins ve ark., 2015):

- Kronik larenjit
- Reinke ödemi
- Ses teli nodülleri
- Ses teli polipleri
- Ses teli kistleri

Kronik larenjit

Kronik larenjit, laringeal mukozanın uzun süreli iltihaplanması sonucunda oluşan patolojik durum olarak tanımlanmaktadır. Kronik larenjite ses kıvrımlarında ödem, ses bozukluğu, ses yorgunluğu ve öksürük, nefesli ses ve konuşmada düşük perde gözlemlenir. Kronik larenjiti olan bireyler sıklıkla seslerindeki kısıklığın önüne geçmek için seslerini daha fazla güç kullanarak kullanma eğilimindedir. Bu durum gırtlaktaki gerilimi arttırmakta ve ses kıvrımlarında daha fazla tahrişe sebep olmaktadır. Sigara, alkol ve hava kirliliğinin bireylerde kronik larenjitin görülme sıklığını artıran faktörler arasında olduğu düşünülmektedir (Deem ve Miller, 2010; Aronson ve Bless, 2012). Bu bireyler genellikle gırtlaklarındaki tahriş veya kaşınma hissinden kurtulmak için öksürmeyi alışkanlık haline getirmiştir, ayrıca gastrit ve reflü şikâyetleri, mevsimsel veya kronik alerjileri de olabilmektedir (Ferrand, 2008).



Şekil 2. Kronik Larenjit (<http-3>)

Reinke ödemi

Ses kıvrımının epitel yapısının altında bulunan Reinke boşluğunun ya da normalde boş bir alan olan lamina propria'nın yüzey tabakasının sıvıyla dolması sonucu ortaya çıkan patolojik bir durumdur. Reinke ödemi yoğun sigara ve alkol tüketiminin neden olduğu bilinmektedir. Reinke ödeminin temel belirtisi şiddetli ve kalıcı ses kısıklığı ve perde düşüklüğüdür; nadiren afoni ortaya çıkabilir. Sesin frekans aralığı ciddi derecede daralmıştır. Bu da sesin esnekliğini etkilemektedir. Laringeal muayene bulgularında Reinke ödemi genellikle çift taraflı olarak gözlenir. Reinke ödemi olan ses kıvrımının pembe ve kırmızı arası, simetrik bir görüntüsü vardır (Deem ve Miller, 2000; Mathieson; 2001; Aronson ve Bless, 2012).

Hafif düzeyde Reinke ödemi olan bireyler yoğun bir terapiyle ses kıvrımındaki irritasyondan kurtulabilirler (Boone ve McFarlane, 2000; Deem ve Miller, 2000).



Şekil 3. Reinke Ödemi (<http-4>)

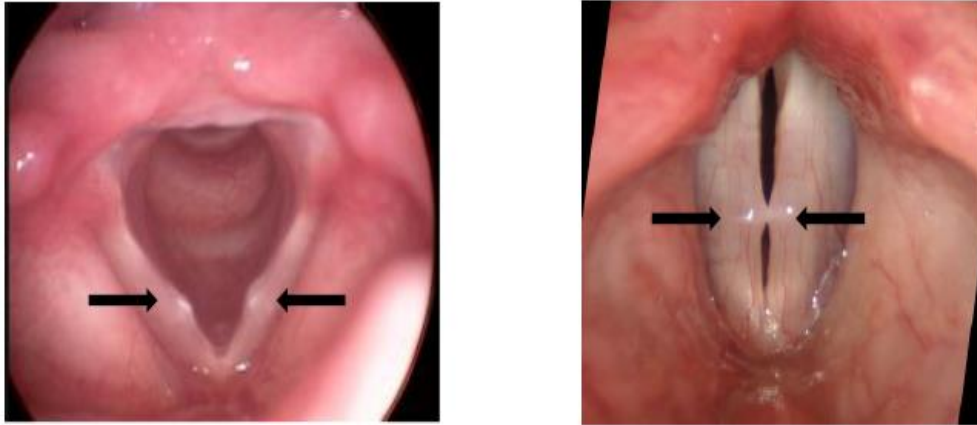
Ses teli nodülleri

Ses teli nodülleri yetişkin ve çocuklarda en sık görülen ses teli patolojisidir (Boone ve McFarlane, 2000). Sesin hiperfonksiyonu sonucunda ses kıvrımlarının epitel yapısı içinde oluşur (Deem ve Miller, 2000). Nodüller tipik olarak ses kıvrımlarının ses üretimi sırasında birbirine en sık ve şiddetli

çarptığı ön 1/3 ve arka 2/3'lük kısmında oluşur. Genellikle iki ses kıvrımında karşılıklı olarak ortaya çıkar. Henüz oluşmaya başladığı dönemde rengi kırmızımsı olup içi sıvıyla doludur. Sesin aşırı kullanımının devam etmesine bağlı olarak zaman içinde epitel yapının kalınlaşması ve yaranın iyileşme sürecine girmesi (fibröz) nedeniyle nodüller beyazlaşır ve yapı sertleşir. Ergenlik döneminden sonra, özellikle erkeklerde, salgılanan cinsiyete özgü hormonların etkisiyle laringeal yapılar büyür ve bu sayede ses kıvrımlarındaki nodüller geriler, epitel doku tarafından emilir (Boone ve McFarlane, 2000; Ferrand, 2008; Martins ve ark., 2015).

Nodüllerin en belirgin sebepleri sesin aşırı kullanımı ve travmadır. Yüksek sesle ve fazla konuşma, bağırma, sigara içme, alışkanlık haline gelmiş öksürme ve boğaz temizleme davranışı, şarkı söyleme gibi ses kıvrımlarını irrite eden her türlü davranış ses teli nodüllerine sebep olabilmektedir. Ayrıca reflü de ses teli nodülü oluşumunda rol oynamaktadır (Ferrand, 2008).

Ses teli nodülünün semptomları düşük ses perdesi, nefesli konuşma ve ses kısıklığıdır. Bu semptomların derecesi orta ve şiddetli olup patolojinin durumuna göre değişiklik göstermektedir. Nodüller, abduksiyon (ses telinin açılması) sırasında ses kıvrımlarının bütün hat boyunca tamamen kapanmasını engeller. Nodüllerin bulunduğu bölge kapanmadığından o kısımda hava kaçağı oluşur. Nodüllerin varlığı ses kıvrımlarının mukozal dalgalanmasını etkileyerek aperiodyik titreşime ve ses kısıklığına sebep olur. Ses teli nodülünün varlığı ile ses kıvrımlarının kütlesi artmaktadır. Bu durum da sesin temel frekansının (F0) düşmesine ve dolayısıyla düşük ses perdesine sebep olabilmektedir. Ses teli nodülü olan bireylerin sesleri sabah iyi durumdayken gün içine sesini kullandıkça ses kaliteleri kötüye gitmektedir (Ferrand 2008). Ses teli nodülü vakalarında bireylerin cerrahi müdahaleden önce ses terapisi almaları önerilmektedir. Ses eğitimi ve ses hijyeni üzerine yoğunlaşan ses terapisi süreci sonunda genellikle ses teli nodülleri ortadan kalkmaktadır (Deem ve Miller 2000).



Şekil 4. Ses Teli Nodülleri (<http-5>)

Ses teli polipleri

Ses teli nodüllerine benzer olarak ses teli polipleri de ses kıvrımlarının epitel dokusu içinde, ses kıvrımının serbest yüzeyinde genellikle tek taraflı oluşur. Fakat polipler olgun nodüllerden daha yumuşak bir yapıya sahiptir ve içi sıvı

ile doludur. Nodüller gibi sabit bir yerde değil subglottal, glottal ve supraglottal düzeylerde oluşabilir. Ses teli poliplerinin ortaya çıkmasında ses travması, aşırı alkol ve sigara kullanımı, alerji, enfeksiyon, gastroözefageal reflü ve hipotiroidi gibi iç salgı bezi hastalıkları rol oynamaktadır. Genellikle yetişkinlerde görülen ses teli polipleri köksüz, tabana yapışık ve köklü olmak üzere iki şekilde karşımıza çıkar (Deem ve Miller, 2000; Ferrand, 2008; Martins ve ark., 2015).

Ses teli polibi olan bireyin ses özellikleri ses teli nodülü olan bireyle benzerdir. Ses kıvrımlarının kütlesi arttığından ses perdesi düşüktür. Perdedeki düşüşün ne kadar olacağı ses kıvrımındaki lezyonun boyutuna bağlıdır. Kütlesi artan ses kıvrımlarının esnekliği azaldığından ses kıvrımlarının uzayıp incelme becerisi azalmıştır. Bu yüzden ses teli polibi olan bireylerin sesinin frekans aralığı düşüktür (Mathieson, 2001).

Klinik gözlemler sonunda ses teli polibi olan bireylerin ses kıvrımları genişlediğinden ses üretiminin eforlu olduğu ve nefes alıp verirken zorlandıkları belirlenmiştir. Semptomlar ise polibin bulunduğu yere göre değişmektedir. Eğer polip ses kıvrımlarının kapanmasını ve titreşimini etkiliyorsa ses bozukluğu ortaya çıkmaktadır. Bu durumda ise ses nefesli, kısık ve düşük perdelidir (Ferrand, 2008). Ses teli polibi çift taraflı ise şiddetli ses bozukluğu görülmektedir (Boone ve McFarlane, 2000).

Ses teli polibi vakalarında ses terapisinin etkili olma ve olmama durumu söz konusudur. Genellikle cerrahi müdahaleye başvurulur. Cerrahi müdahale sonrası yeniden polip oluşmasını önlemek, ses kısıklığını ve nefesliliği ortadan kaldırmak için terapiye başvurulabilir (Deem ve Miller, 2000; Ferrand, 2008).

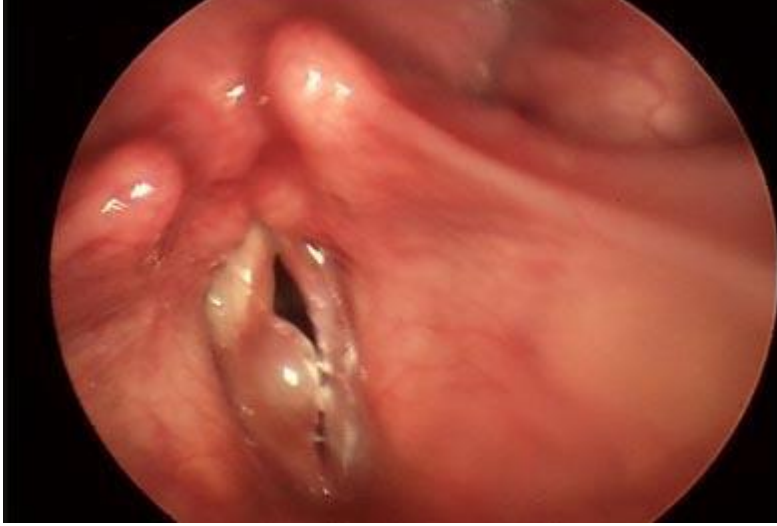


Şekil 5. Yapışık ve Köklü Ses Teli Polipleri (http-6)

Ses teli kistleri

Ses kıvrımları üzerinde bulunan, dışı veya kabuğu epitel yapıdan oluşan içi sıvı dolu keseciklerdir. Ses teli kisti, yalancı ve gerçek ses kıvrımları da dahil olmak üzere larinksin mukoza kaplı her hangi bir yerinde oluşabilir. Kist doğuştan veya sonradan edinilmiş olabilir. Kist genellikle tek taraflıdır fakat birden fazla görülür (Deem ve Miller, 2000; Mathieson, 2001; Martins ve ark., 2015).

Kistlerin bulunduğu yere göre bireyde ses bozukluğu ortaya çıkabilir. Yetişkinlerde ses teli kistine bağlı ses bozukluğunun en yaygın özellikleri ses kısıklığı, yutma bozukluğu, boğazda yumru hissidir (Moorhead, 2006; akt.: Ferrand,2008). Cerrahi müdahale öncesi ve sonrasında ses terapisi yapılması önemlidir. Terapi yöntemi polip ve nodüllü bireylere uygulanan terapi ile benzerlik gösterir. Terapide amaç, ise ses teli kisti olan bireyin sesini en sağlıklı haline kavuşturmaya çalışmaktır (Deem ve Miller, 2000).



Şekil 6. Ses Teli Kisti (<http-7>)

Organik Ses Bozuklukları

Birçok ses problemi ses yolundaki organik bozulmalar sonucunda ortaya çıkar. Bu bozulmalar larinksin kendisinde veya laringeal yapı ve işlevlerinde bozulmalara neden olabilir. Anatomik ve fizyolojik bozulmalar sonucu ortaya çıkan ses bozuklukları, organik ses bozukluğu olarak tanımlanır. Laringeal anomaliler sesin şiddet ve perdesinde bozukluğa yol açarken supraglottis seviyesindeki anomaliler sesin rezonansını etkilemektedir. Bir haftadan fazla süren ses bozukluklarında medikal müdahale ile ses bozukluğunun altında yatan fizyolojik sebebi ve uygun terapi yöntemini belirlemek gerekir. Bazı organik ses bozuklukları ilerleyici özellikte değildir ve medikal müdahaleye cevap vermez. Bu tip ses bozukluklarında ses terapisi tek çözüm yöntemi olabilir (Fawcus, 1991; Boone ve McFarlane, 2000; Mathieson, 2001).

Nörojenik Ses Bozuklukları

Merkezi ve çevresel sinir sisteminin fonasyondan sorumlu sinir hücrelerinde vasküler, travmatik, neoplastik ve dejeneratif hastalıklar sonucu patolojik durumlar ortaya çıkar. Bu patolojik durumlar sonucunda ortaya çıkan ses bozuklukları nörojenik ses bozukluğu olarak adlandırılır (Boone ve McFarlane, 2000). Nörojenik ses bozukluğunda fonasyonu sağlayabilmek için birlikte uyum içinde hareket etmesi gereken kas grupları organize olamaz. Glottal açılma ve kapanmada yaşanan problemler ses kıvrımlarının abdüksiyon (ses kıvrımlarının açılması) ve addüksiyon (ses kıvrımlarının kapanması) zamanlamasını etkiler. Normal bir ses üretim sürecinde ses kıvrımları ötümlü seslerin üretiminde addüksiyon, ötümsüz seslerin üretiminde abdüksiyon pozisyonundadır. Nörodejenratif etkenler sonucu bu

planlama bozular. Addüksiyonun erken olması durumunda ötümsüz sesler ötümlü, geç olması durumunda ise ötümlü sesler ötümsüz hale gelir. Ses kıvrımlarının aşırı addüksiyonu durumunda kesintiye uğrayan gergin bir ses üretimi gerçekleşir. Addüksiyonun gerçekleşmediği durumlarda ise ses kıvrımları kapanmaz, fısıltı düzeyinde soluklu bir ses üretilir. Bunlara ek olarak nörojenik patolojiler sonucu sesin diğer özellikleri olan gürlük ve perde de normal sese göre değişiklikler meydana gelmektedir (Aronson ve Bless, 2012).

Ses Kullanıcıları Sınıflandırması

Profesyonel ses kullanıcıları, hayatlarını seslerini kullanarak yaptıkları işlerle kazanan bireylerdir. Öğretmenler, tiyatro oyuncular, radyo ve televizyon yayıncıları, aktörler ve avukatlar gibi birçok farklı meslek grubu üyeleri bu sınıfta yer alır. Bu bireylerin işlerini yaparken seslerini aşırı kullanmaları bazı ses problemlerine sebep olabilir. Aşırı gürültü, kötü akustiğe sahip, nemsiz, tozlu çalışma ortamı ses problemlerinin ortaya çıkmasında kolaylaştırıcı etken olarak rol oynayabilir (Wingate ve ark, 2007; Aronson ve Bless, 2012).

Koufman ve Blalock (1991), ses kullanıcılarını sınıflandırmış ve olası bir ses bozukluğu durumunda mesleki açıdan nasıl etkileneceklerini şu şekilde belirtmiştir:

1. Seçkin Ses Kullanıcıları; şarkıcılar ve aktörler bu grupta yer alır. Seslerinin kalitesi, seslerinin perde ve şiddetiyle oynama becerileri üst düzeydedir.
2. Profesyonel Ses kullanıcıları; akademisyenler, öğretmenler, telefon operatörleri, din adamları, avukatlar bu sınıfın üyesidir. Ses, bu insanların mesleklerini yerine getirebilmeleri için en temel araçtır. Sıklıkla, uzun süreler boyunca, kendilerini geniş dinleyici kitlelere duyurabilmek durumunda kalırlar.
3. Doktor, iş adamı gibi hafif veya orta düzeyde ses bozukluğuna sahip olsa bile mesleklerini yerine getirebilen bireylerden oluşan gruptur. Fakat ileri derecede bir ses bozukluğu durumunda mesleki anlamda problemler yaşarlar.
4. Ses profesyoneli olmayan kişiler; işçi, terzi, bu gruba girer. Bu bireylerin ses bozuklukları genel anlamda yaşam kalitelerini etkilese de mesleki hayatlarını etkilemez.

Mesleki Ses Bozukluğu Sendromu (MSS)

Mesleki faktörler, kişiyi aşırı uzun ve yüksek sesle veya yüksek perdeyle konuşmaya zorlayabilir. Bu durum sesin kötü kullanımı olarak tanımlanır ve ses bozukluğuna sebep olabilmektedir. Opera sanatçısı, şarkıcı gibi bazı meslek çalışanları ses bozukluğu durumunda işlerini yapamaz hale gelir. Bunun yanı sıra bazı meslekler ise çalışanlar için yüksek derecede ses bozukluğu riski taşımaktadır. Örneğin, seslerini yoğun ve uzun süreli kullanmak zorunda olan meslek grubu üyelerinde (öğretmen, telefon operatörü, avukat, tiyatro oyuncusu) ses bozukluğu görülme olasılığı daha yüksektir. Bu ilişkinin iyi bir şekilde anlaşılması ses bozukluğu riski altında olan ses kullanıcılarının ses kalitesinin izlenmesi ve ses bozukluğuna yönelik

koruyucu önlemler alınması için önemlidir. İş ortamındaki olumsuz koşullar ses bozukluğu riskini artırmaktadır. Gürültülü, nemsiz, tozlu ve kötü akustiğe sahip çalışma ortamı buna örnek olarak verilebilir (Mathieson, 2001; Wingate ve ark., 2007; Almeida ve ark., 2010; Aronson ve Bless, 2012; http-1).

Fritzel (1996), 1992-1993 yılları arasında 6 aydan uzun süre boyunca 8 ses kliniğine başvuran çalışma çağındaki 1212 hasta ile bir araştırma yapmıştır. Titze ve ark. (1997), 1991-1993 yılları arasında 2 ses kliniğine başvuran 174 yetişkin hasta ile araştırma yapmıştır. Her iki çalışmada da hastaların mesleğinin ne olduğu kaydedilmiştir. Araştırmacılar, en çok hastanın başvurduğu meslekte, mesleki ses bozukluğu görülme riski fazladır ön görüşünü ortaya atmıştır. İki araştırmanın sonuçları birleştirilmiş ve kliniğe en çok başvuru yapan mesleğin şarkıcılar olduğunu, şarkıcıları sosyal hizmet uzmanları, öğretmenler, avukatlar, din adamları ve telemarket operatörleri takip ettiği bildirilmiştir. Araştırmanın sonucu ses bozukluğunun şarkıcılarda daha sık görüldüğüne işaret etse de, mesleklerin genel nüfusa dağılımları göz önünde bulundurulduğunda; ses bozukluğun şarkıcılığa kıyasla çok daha fazla çalışanı olan öğretmenlik mesleğinde daha yaygın olduğu belirtilmiştir (Akt. Williams, 2003).

Martins ve ark. (2015), ses bozukluğunun sebebini ve tanısını analiz etmek amacıyla bir hastanede yürüttükleri çalışmada, yoğun ses kullanımı gerektiren mesleklerde ses bozukluğu riskinin daha fazla olduğunu, profesyonel ses kullanıcılarından en çok öğretmenlerin ses bozukluğu riski altında olduğunu belirtmiştir. Öğretmenleri satış elemanları ve şarkıcıların takip ettiğini bulmuşlardır.

Öğretmenlerde Ses Bozuklukları

Ses, öğretmenlerin işlerini yaparken kullandıkları en temel araçtır. Eğitimin herhangi bir düzeyinde (okul öncesi, ilkokul, ortaokul, lise, üniversite) çalışma hayatını sürdüren öğretmenler meslekleri gereği konuşma sistemlerini etkili bir biçimde kullanmak zorundadır. Öğretmen, gün boyunca konuşurken güçlük çekmemelidir ve sesi anlaşılır olmalıdır. Süreklilik gösteren ses bozuklukları öğretmenlerin iş performansını olumsuz etkilemekte, bazense mesleğe bir süre ara verme veya işi bırakma noktasına ulaşabilmektedir. Bu durumsa bireyi duygusal, ekonomik ve sosyal yönden olumsuz etkileyebilmektedir (Williams, 2003; Almeida ve ark., 2010; Martins ve ark., 2014; Ohlsson ve ark., 2015).

Öğretmenler, iş ortamında seslerini olumsuz etkileyecek ve ses bozukluğuna sebep olabilecek çevresel faktöre maruz kalmaktadır. Çalışma ortamındaki gürültü, tebeşir tozu, kalabalık ve kötü akustiğe sahip sınıflar, az su tüketimi, yüksek sesle uzun süre konuşmak zorunda kalma, sigara kullanımı, iş yerinin stresli olması, gün içindeki iş yükü, öğretmenin meslekteki yılı, öğretmenlerin profesyonel ses eğitimi almamış olması ses bozukluğunu tetikleyen risk faktörleridir (Almeida ve ark., 2010; Ohlsson ve ark., 2011; Pizolato ve ark., 2013; Seifpanahi ve ark., 2015).

Yapılan çalışmalar, ses bozukluğunun en sık rastlandığı mesleğin öğretmenlik olduğunu göstermiştir. Diğer meslek gruplarına göre öğretmenlerde ses

bozukluğu daha yaygındır. (Fritzell, 1996; Smith ve ark.,1997; Russell ve ark., 1998; Williams, 2003; Houtte ve ark., 2010; Pizolato ve ark, 2013; Martins ve ark., 2015; Seifpanahi ve ark., 2015).

Smith ve ark. (1997), Amerika'daki öğretmenlerle çalışma yapmıştır. Çalışmaya 247'ü erkek, 280'i kadın olmak üzere 554 kişi katılmıştır. Çalışma sonuçlarına göre katılımcıların %38'i ders anlatmanın seslerini olumsuz yönde etkilediğini belirtmiştir. Katılımcıların %39'u ise yaşadıkları ses bozukluğunun işlerini yapmalarına engel olduğunu aktarmıştır. Çalışmada ses bozukluğu kadınlarda daha yaygın olduğu saptanmıştır.

Pontes ve ark. (2010), öğretmenlerde ses bozukluğunun yaygınlığını belirlemek amacıyla Brezilya'da 2001 ve 2004 yıllarında, iki aşamadan oluşan bir çalışma yapmışlardır. İlk aşamaya 101, ikinci aşamaya ise 2148 öğretmen katılmıştır. Katılımcılar kendilerine yöneltilen anketi doldürmüşlerdir. 2001 yılındaki çalışmanın sonuçlarına göre 101 öğretmenin %70'i, 2004 yılındaki çalışmaya göre 2148 öğretmenin %57'si ses bozukluğu belirtileri göstermiştir.

Hermes ve Bastos (2015), yine Brezilya'daki öğretmenlerin genel ses özelliklerini ve ses bozukluğunun yaygınlığını araştırma amacıyla bir çalışma yürütmüştür. Çalışmaya en az 6 aydır görev yapmakta olan 349 öğretmen katılmıştır. Çalışmanın sonuçlarına göre öğretmenler arasında ses bozukluğu belirtilerinin fazla olduğu ve bu belirtilerin öğretmenlerin iş performansını olumsuz yönde etkilediği belirtilmiştir.

Akademisyenlerde Ses Bozuklukları

Profesyonel ses kullanıcısı olarak tanımlanan akademisyenler, tıpkı öğretmenler gibi, yoğun ses bozukluğu riski altındadır. Buna rağmen akademisyenlerde ses bozukluğunun yaygınlığını ve risk faktörlerini inceleyen çalışma sayısı yetersizdir (Brinca ve ark., 2015; Korn ve ark., 2015a; Korn ve ark., 2015b). Uzun süre yüksek sesle konuşma, gürültülü ve kötü akustiğe sahip çalışma ortamı, kuru ve tozlu hava, stres gibi öğretmenlerde ses bozukluğuna sebep olan risk faktörleri akademisyenler için de geçerlidir (Lehto ve ark., 2005; Korn ve ark., 2015a).

Brinca ve ark. (2015), akademik personelde ses bozukluğunun diğer meslek gruplarına göre daha yaygın olup olmadığını araştırmak ve ses bozukluğuna yol açan risk faktörlerini belirlemek amacıyla bir çalışma yapmıştır. Çalışmaya toplam 101 kişi katılmıştır. Katılımcılar Portekiz'deki bir üniversitede görev yapan akademisyenlerden ve aynı üniversitede çalışan kantin elemanı, öğrenci, laboratuvar teknisyeni, yönetim memuru, telefon operatörü gibi akademisyen olmayan kişilerden oluşmaktadır. Çalışma sonucunda ses bozukluğunun diğer meslek gruplarına göre akademisyenlerde daha yaygın olduğu bulunmuştur.

Korn ve ark. (2015a), Brezilya Sao Pauloda'ki özel bir üniversitede yürüttükleri bir çalışmada akademisyenlerde ses kısıklığının yaygınlığını ve risk faktörlerini betimlemeye çalışmıştır. 846 akademisyenin katıldığı çalışmada katılımcılar kendilerini değerlendirdikleri anket doldürmüştür. Çalışma sonucunda akademisyenlerde ses kısıklığının sık karşılaşılan bir

durum olduğunun, kadınların %51.8'inde erkeklerin %32.6'sında ses kısıklığı şikâyetinin olduğu bulunmuştur.

Korn ve ark. (2015b), yine Sao Paulo'daki özel üniversitede yürüttükleri bir diğer çalışmada akademisyenlerde ses yolu rahatsızlıklarının yaygınlığını ve risk faktörlerini belirlemeye çalışmıştır. 846 akademisyenin doldurduğu anketin sonuçlarına göre katılımcıların yarısının ses yolu rahatsızlığı, boğazlarında yanma veya acı şikâyetinin olduğu belirtilmiştir. Ses yolu rahatsızlığı erkeklere oranla (%43.5) kadınlarda (%62.7) daha sık görülmektedir.

Ses Hijyeni

Ses hijyeni, ses bozukluklarına müdahalede kullanılan terapi yöntemlerinden biridir (Broaddus-Lawrence ve ark., 2000; Ferrand, 2008). Bu çalışmada terapi etkiliği araştırılmamıştır fakat ses bozukluğunun sebeplerinin ve ses bozukluğunun önlenilebilir bir durum olduğunun daha iyi anlaşılması için bu çalışmada ses hijyeninin anlatılması uygun bulunmuştur.

Ses hijyeni, ses bozukluğunu önleyici terapi yöntemlerinden biri olup sesin kullanımındaki yanlışlıkları belirleyip ortadan kaldırmayı, sesin dinlenmesini sağlamayı, sesi olumsuz etkileyen çevresel faktörleri değiştirmeyi hedefler (Boone ve McFarnale, 2000; Stemple, 2000; Ferrand, 2008; Oğuz ve Tüzüner, 2013; Denizoglu, 2010). Tipik bir ses hijyeni aşağıdaki aşamalardan oluşur: (Ferrand, 2008; Oğuz ve Tüzüner, 2013)

- Ses eğitimi
- Ses istismarının belirlenmesi
- Diğer sebeplerin belirlenmesi
- Telafi edici davranışlar
- Yeterli su tüketimi (hidrasyon)
- Kolay başlama ve doğru konuşma teknikleri

Ses eğitimi

Birçok insanın larinksin çalışma sistemine ve yaralanmaya karşı ne kadar hassas olduğuna dair bilgisi çok azdır. Ses eğitimiyle bireyler ses üretiminin karmaşık süreci ve bu süreçte yer alan yapılar hakkında bilgi sahibi olur (Kovacic, 2007; Ferrand, 2008).

Ses istismarının belirlenmesi

Ses bozukluğu olan bazı bireyler ses istismarına sebep olan davranışların farkında olsalar da birçok insan ses istismarının ve aşırı kullanımının zarar verici etkisi hakkında bilgi sahibi değildir. Ses istismarına sebep olan faktörleri bireylere anlatmak, bu konuda bilinci artırmak için yararlı olacaktır. Ses istismarına sebep olan bazı davranışlar şunlardır:

- Yüksek sesle ve yüksek perdeyle konuşma,
- Fısıltı şeklinde konuşmanın, taklit davranışları,
- Öksürük ve boğaz temizleme alışkanlığı,
- Uzun telefon görüşmeleri,

- Aşırı gürültülü ortamlarda sesini duyurabilmek için bağırarak (Stemple, 2000; Ferrand, 2008; Oğuz ve Tüzüner, 2013).

Diğer sebeplerin belirlenmesi

Ses bozukluğuna ses istismarının yanı sıra alerjiler, üst solunum yolu hastalıkları, reflü, sigara ve alkol kullanımı, boya ve temizlik malzemeleri yetersiz uyku ve dinlenme süresinin yetersizliği gibi etmenler sebep olabilir. Ses bozukluğuna hangi faktör veya faktörlerin sebep olduğu bulunmalı, o faktör ortadan kaldırılmalıdır (Ferrand, 2008; Denizoğlu, 2010; Oğuz ve Tüzüner, 2013).

Telafi edici davranışlar

Ses bozukluğuna sebep olan bazı etkenleri bireyin hayatından tamamen çıkartmak her zaman mümkün olmayabilir. Bu noktada belirlenen etkene maruz kalma süresi ve sıklığının azaltılması uygun bir adım olabilir. Ses teli nodülü oldan bir öğretmenin yüksek sesle konuşmasının önüne geçmek için yaka mikrofonu kullanmasını sağlamak telafi edici davranışlara örnek olabilir (Ferrand, 2008).

Yeterli su tüketimi

Bireylerin günde en az 8 bardak su içerek, alkol ve kafeinli içecekler alındığında su tüketiminin artırarak larinkslerini nemli tutulması ses bozukluğunun önlenmesi açısından önemlidir. Ayrıca ortamın nemlendirilmesi de larinks mukozasının nemli kalabilmesi için gereklidir (Ferrand, 2008; Denizoğlu, 2010; Oğuz ve Tüzüner, 2013).

Kolay başlama ve doğru konuşma teknikleri

Bu aşama ilk olarak larinks bölgesindeki yapıların gerginliğinin azaltılması, konuşmacının rahat hissetmesinin sağlanması ve doğru vücut pozisyonunu (postür) bulunması ile başlar. Bireyin doğru solunum becerisini kazanması sağlanır. Germe egzersizleri ve solunum koordinasyonu üzerinde durulur. Devamında bireyler şu konularda uyarılabilir:

- Fonksiyonel ses bozukluğu riskini ortadan kaldırmak için sert glottal ataklardan kaçınılması ve konuşmaya daha yumuşak, hafif nefesli bir şekilde başlanması gerekir.
- Uzun süre yüksek perde ve şiddetle konuşmak ses istismarına sebep olmaktadır.
- Aşırı stres ve yorgunluk durumunda ses istirahati gerekmektedir (Kovacic, 2007; Ferrand, 2008; Denizoğlu, 2010; Oğuz ve Tüzüner, 2013).

GEREÇLER ve YÖNTEM

Bu bölümde araştırmada kullanılan yöntem ve gereçler hakkında bilgi verilecektir.

Araştırma Modeli

Bu çalışmada betimsel yöntemlerden olan tarama yöntemi kullanılmıştır. Tarama yönteminde araştırma grubunun bir konu hakkında turum, görüş ya da eğilimlerini ortaya koymak için anket çalışmaları gerçekleştirilir (Demir, 2014). Anadolu Üniversitesi'nde görev yapmakta olan öğretim üyelerine ve elemanlarına elektronik ortamda hazırlanan bir anket uygulanmıştır. Bu anket ile katılımcılardan subjektif bir değerlendirme yapmaları istenmiş, akademisyenler arasında ses bozukluğu ve risk faktörleri betimlenmeye çalışılmıştır. Ses bozukluğunun var olma durumundan söz edebilmek için MSS'in semptomlarından biri olan boğazda ağrı ve tahriş hissi şikâyeti dikkate alınmıştır.

Araştırmada kullanılan bağımsız değişken yaş, cinsiyet, çalışma hayatı, çalışma ortamı, alışkanlıklar ve yaşam kalitesi; bağımlı değişken boğazda ağrı veya tahriş hissidir.

Katılımcılar

Çalışmaya; Anadolu Üniversitesi'nin yüksekokul, fakülte, enstitü ve konservatuar biriminde görevini sürdürmekte olan öğretim üyeleri ve elemanları dahil edilmiştir. Çalışmadaki katılımcıların:

- Ses bozukluğuna sahip olup olmadığı;
- İşitme sorununun olup olmadığı;
- Üniversitenin hangi biriminde görev yaptığı;
- Üniversitede kaç senedir görev yaptığı;
- Yaş ve cinsiyet dengesi göz ardı edilmiştir.

Anketi doldurarak araştırmaya 21'i erkek, 35'i kadın 19 araştırma görevlisi, 5 öğretim üyesi, 3 uzman, 5 öğretim görevlisi, 13 yardımcı doçent, 8 doçent, 7 profesör, toplam 56 kişi katılmıştır. Katılımcıların büyük çoğunluğu 30-40 yaş aralığındadır. 60 yaşın üstündeki katılımcı sayısı 3'tür.

Anket, Anadolu Üniversitesi Etik Kurulundan 27442 protokol numaralı izin alınarak uygulanmıştır (**Ek-2**).

Veri Toplama Araçları

Bu bölümde çalışmada veri toplama için kullanılan araçlar anlatılacaktır.

Katılımcı Onam Formu

Yapılan bu çalışmaya katılım gönüllülük esasına dayanmaktadır. Araştırmaya katılmayı kabul eden katılımcıların, ankete başlamadan önce çalışma, katılımcı hakları ve çalışma yürütücülerinin sorumlulukları hakkında bilgilendirildikleri onam formunu onaylamaları gerekmektedir. Onam formunu ad-soyad yazarak onaylayan katılımcılar ankete ulaşmaktadır.

Akademisyenlerde Ses Bozukluğu Değerlendirme ve Risk Faktörlerini Belirleme Anketi

Akademisyenlerde ses bozukluğunu değerlendirmek ve risk faktörlerini belirlemek amacıyla Korn ve ark.'nın (2015) geliştirdiği Vokal Yol Rahatsızlıkları ve Risk Faktörleri Anketi Türkçeye uyarlanmıştır (**Ek-1**).

Bu süreçte Anadolu Üniversitesi'nin çalışma ortamı göz önünde bulundurulmuştur; üniversitedeki sınıflarının fiziki şartları, bir dersi alan ortalama öğrenci sayısı, bir ders saatinin ortalama süresi, açıköğretim fakültesi görevleri gibi akademisyenlerin iş hayatını etkileyebilecek faktörler dikkate alınmıştır.

Anket Türkçeye uyarlandıktan sonra Anadolu Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dil ve Konuşma Terapistliği Bölümü'nde araştırma görevlisi olarak çalışan 5 öğretim elemanının dahil edildiği pilot çalışma yapılmıştır. Pilot çalışma ile katılımcılardan gelen geribildirimler göz önünde bulundurulmuş, ankette yöneltilen soru ve cevaplarda düzeltmeler yapılmıştır.

Akademisyenlerde Ses Bozukluğu Değerlendirme ve Risk Faktörlerini Belirleme Anketi, evet - hayır ve çoktan seçmeli olmak üzere 47 ve bir tane açık uçlu soru olmak üzere toplam 48 sorudan oluşmaktadır. 48 soru 5 ayrı bölümde katılımcılara sorulmuştur. Ankette yer alan bölümler aşağıdaki gibidir:

Birinci bölümde ankete katılmayı kabul eden katılımcıların doldurduğu Katılımcı Onam Formu yer almaktadır. İkinci Kişisel Bilgiler bölümünde katılımcılara yaş ve cinsiyetleri sorulmuştur. Çalışma Hayatı ve Ortamı adlı üçüncü bölümde katılımcılardan iş yüklerini ve çalışma ortamlarını değerlendirmeleri istenmiştir. Dördüncü bölümde katılımcılara Klinik Semptom soruları yöneltilmiş, ses ve boğaz şikâyetlerine ve sağlık öykülerine yönelik değerlendirme yapmaları istenmiştir. Beşinci bölüm ise Alışkanlıklar ve Yaşam Kalitesine yönelik sorulardan oluşmaktadır. Bu bölümde katılımcılardan kendilerini beslenme, kötü alışkanlıklar ve genel yaşam kalitesi açısından değerlendirmeleri istenmiştir.

Veri Toplama Süreci

Akademisyenlerde Ses Bozukluğu Değerlendirme ve Risk Faktörlerini Belirleme Anketi, Anadolu Üniversitesi Bilgisayar ve Araştırma Merkezi (BAUM) aracılığıyla elektronik posta yoluyla Anadolu üniversitesi bünyesindeki yüksekokul, fakülte, enstitü ve konservatuar birimlerinde görev yapmakta olan öğretim üye ve elemanlarına elektronik posta yolu ile Nisan 2016'da ulaştırılmıştır. Katılımcı sayısını artırmak amacıyla yine BAUM aracılığıyla Haziran 2016'da akademisyenlere hatırlatma maili atılmıştır.

Katılımcıların ankete verdiği cevaplar Google Drive'da Excell dosyasına kaydedilmiştir.

Verilerin Analizi ve Değerlendirmesi

Araştırmadaki katılımcıların ankete vermiş olduğu yanıtların analizi SPSS 2,0 programı aracılığıyla istatistiksel analiz yöntemleri kullanılarak yapılmıştır. Akademisyenlerin boğazda ağrı veya tahriş hissi şikâyeti yaş, cinsiyet,

Çalışma hayatı, çalışma ortamı, alışkanlıklar ve yaşam kalitesi değişkenleri arasındaki ilişkiyi belirlemek amacıyla Chi-square ve Continuity Correction, Fisher's Chi-square testleri uygulanmıştır. Anlamlılık değeri $p < 0,05$ kabul edilmiştir.

BULGULAR ve TARTIŞMA

Bu bölümde araştırmanın amaçları doğrultusunda katılımcılardan elde edilen veriler açıklanacak; ardan elde edilen bulgular tartışılacaktır.

Bulgular

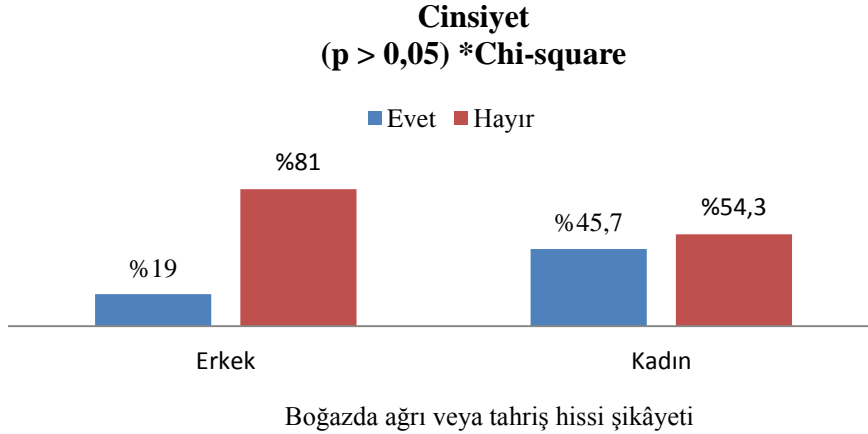
Çalışmaya katılan akademisyenlerin %62,5'i kadın (n = 35), %37,5'i erkektir (n = 21). Katılımcıların %35,7'si boğazlarında ağrı veya tahriş şikâyetine sahipken bu şikâyete sahip olmayanların oranı %64,3'tür.

Katılımcılardan boğazda ağrı veya tahriş hissi şikâyetine sahip olanların %84,6'sı aynı zamanda ses kısıklığı şikâyetine (p = 0,000), %78,6'sı boğazda yabancı cisim hissi şikâyetine (p = 0,000), %50'si boğaz temizleme ihtiyacı şikâyetine (p = 0,17), %44,1'i boyun ağrısı şikâyetine (p = 0,178) sahip olduğunu belirtmiştir.

Boğazda ağrı veya tahriş hissi şikâyeti olan katılımcıların %50'si doktora başvurmuş (p = 0,000) ve bu doktora başvuranların %47,5'i doktorlar tarafından ses terapisine yönlendirilmiştir (p = 0,80). Boğazda ağrı veya tahriş hissi şikâyeti olanların %83,3'ü bu şikâyeti için ilaç kullanmıştır (p = 0,038).

Kişisel Değişkenler

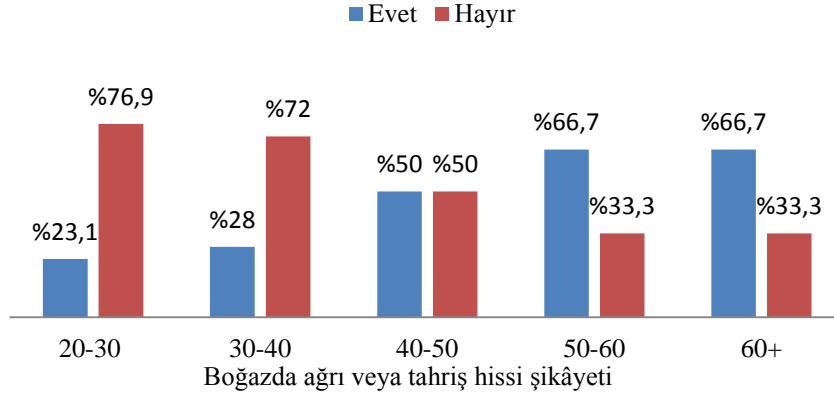
Boğazda ağrı veya tahriş hissi şikâyeti ile cinsiyet değişkeni arasındaki ilişkinin analizi sonucunda **Şekil 8**'deki verilere ulaşılmıştır. Elde edilen veriler değerlendirildiğinde cinsiyet ile boğazda ağrı ve tahriş hissi şikâyeti arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır (p = 0,51).



Şekil 8. Cinsiyet ve Boğazda Ağrı veya Tahriş Hissi Şikâyeti

Boğazda ağrı veya tahriş hissi ile yaş değişkeni arasındaki ilişkinin analizi sonucunda **Şekil 9**'daki verilere ulaşılmıştır. Bu veriler ışığında yaş ile boğazda ağrı veya tahriş şikâyeti arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. (p = 0,40)

Yaş aralığı
(p > 0,05) *Chi-square

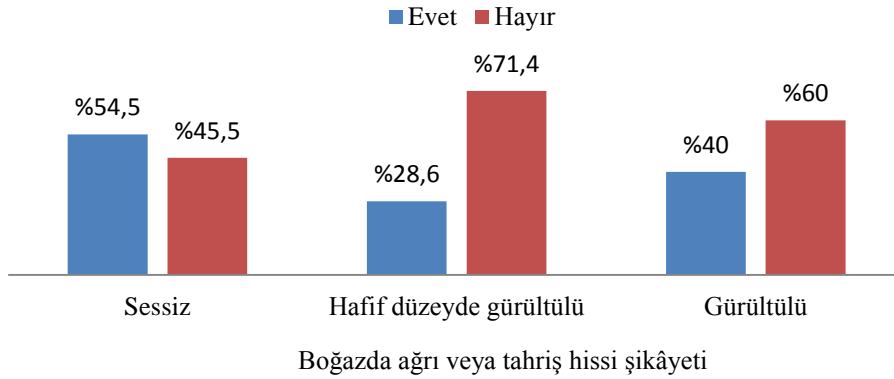


Şekil 9. Yaş ve Boğazda Ağrı veya Tahriş Hissi İlişkisi

Çalışma Ortamı Değişkenleri

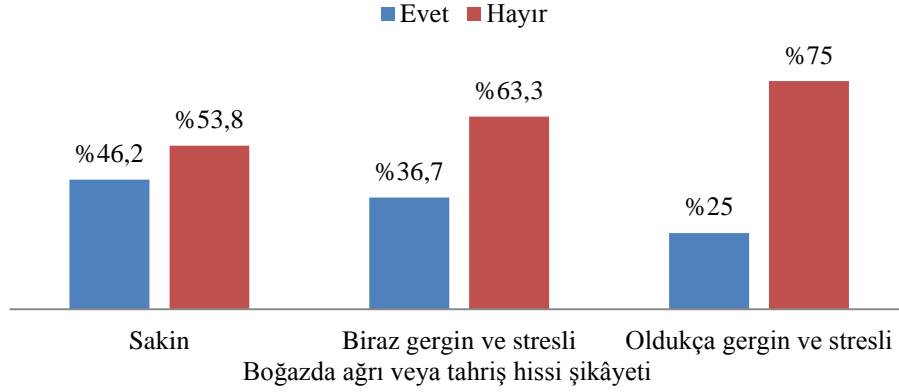
Boğazda ağrı veya tahriş hissi şikâyeti gürültü, hava kirliliği, stres ve gerginlik değişkenleri açısından analizi sonucunda **Şekil 10**, **Şekil 11** ve **Şekil 12**'deki veriler elde edilmiştir. Bu veriler değerlendirildiğinde boğazda ağrı veya tahriş hissi şikâyeti ile çalışma ortamındaki gürültü (p = 0,45), hava kirliliği (p = 467), stres ve gerginlik (p = 939) değişkenleri arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır.

Gürültü açısından çalışma ortamı
(p > 0,05) *Chi-square



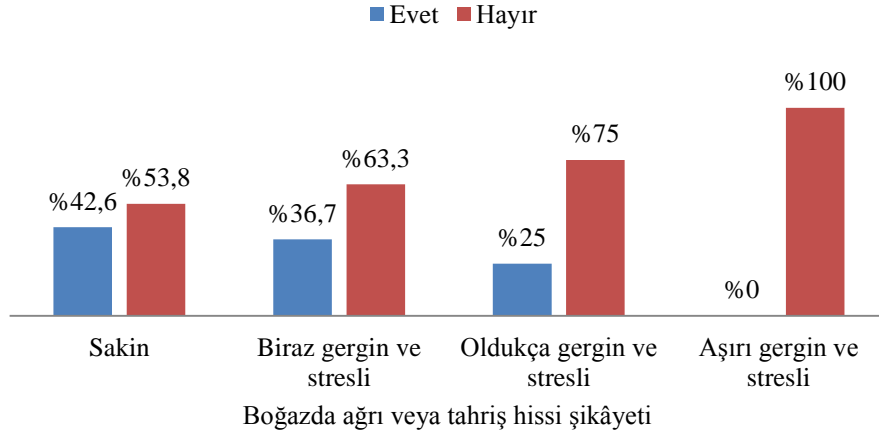
Şekil 10. Çalışma Ortamının Gürültü Düzeyi ve Boğazda Ağrı veya Tahriş Hissi İlişkisi

Hava kirliliği açısından çalışma ortamı (p > 0,05) *Chi-square



Şekil 11. Çalışma Ortamının Hava Kirliliği ve Boğazda Ağrı veya Tahriş Hissi İlişkisi

Stres ve gerginlik açısından çalışma ortamı (p > 0,05)



Şekil 12. Çalışma Ortamındaki Stres, Gerginlik ve Boğazda Ağrı veya Tahriş Hissi İlişkisi

Çalışma Hayatı Değişkenleri

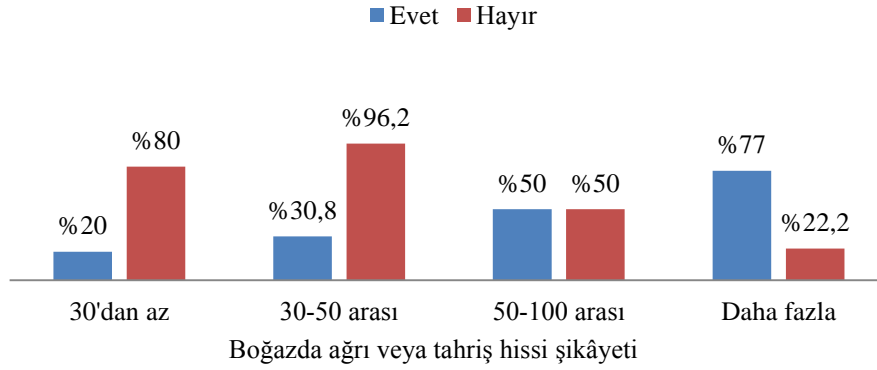
Boğazdaki ağrı veya tahriş hissi şikâyeti ile çalışma hayatı değişkenleri arasındaki ilişki analiz edilmiş ve **Çizelge 1**'deki verilere ulaşılmıştır. Çizelge 1'deki verilerden bir derslikte ders verilen öğrenci sayısı ile boğazda ağrı veya tahriş şikâyeti arasında anlamlı bir ilişki saptanmıştır ve **Şekil 13**'te detaylı olarak gösterilmiştir (p = 0,026).

Şekil 13'e göre derslikteki öğrenci sayısı arttıkça, akademisyenlerde boğaz ağrısı veya tahrişi şikâyetinin görülme sıklığı artmaktadır. 30 kişiden daha az kalabalık sınıflarda akademisyenlerin %20'si boğazda ağrı veya tahriş hissi şikâyetine sahipken 100 kişiden daha kalabalık sınıflarda bu oran %77'ye çıkmaktadır.

Boğazda ağrı veya tahriş hissi şikâyeti ile akademisyenlerin unvanı, çalıştıkları kurum sayısı, bir gün içinde verdikleri maksimum ders süreleri,

hafta içi boyunca günlük maksimum çalışma süreleri, ders anlatmanın dışındaki mesleki aktiviteleri, zamanlarının çoğunu alan mesleki aktiviteleri, açıköğretim fakültesi görevleri ve meslekteki yılları arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır.

Derslikteki max öğrenci sayısı (p < 0,050)



Şekil 13. Bir Derslikteki Maksimum Öğrenci Sayısı ve Boğazda Ağrı veya Tahriş Hissi Şikâyeti İlişkisi

Çizelge 1. Boğazda Ağrı-Tahriş Hissi Şikâyeti ve Çalışma Hayatı İlişkisi

Boğazda Ağrı veya Tahriş Hissi	Evet	Hayır	Toplam	P Değeri
1- Unvanınız nedir?				
Araştırma Görevlisi	4 (21,1)	15 (78,9)	19 (100)	0,38*
Doçent Doktor	3 (50)	3 (50)	8 (100)	
Okutman	1 (33,3)	2 (66,7)	3 (100)	
Öğretim Görevlisi	0 (0)	5 (100)	5 (100)	
Profesör	5 (71,4)	2 (28,6)	7 (100)	
Uzman	0 (0)	3 (100)	3 (100)	
Yardımcı Doçent Doktor	7 (53,8)	6 (42,6)	13 (100)	
Toplam	20 (35,7)	36 (64,3)	56 (100)	
2- Çalıştığınız kurum sayısı				
1	11 (36,7)	19 (63,3)	30 (100)	0,613*
2	8 (42,1)	11 (57,9)	19 (100)	
3	1 (20)	4 (80)	5 (100)	
Daha fazla	0 (0)	2 (100)	2 (100)	
Toplam	20 (35,7)	36 (64,3)	56 (100)	
3- Bir gün içinde maksimum ders süresi				
45 dakikadan az	0 (0)	1 (100)	1 (100)	0,92*
60 dakika	0 (0)	1 (100)	1 (100)	
90 dakika	3 (75)	1 (25)	4 (100)	
90 dakikadan fazla	14 (42,4)	19 (57,6)	35 (100)	
Ders vermiyorum	3 (17,6)	14 (82,4)	17 (100)	
Toplam	20 (35,7)	36 (64,3)	56 (100)	

4- Hafta içi boyunca günlük maksimum çalışma saati				
Günde 4-6 saat	2 (40)	3 (60)	5 (100)	0,41*
Günde 6-8 saat	9 (28,1)	23 (71,9)	32 (100)	
Günde 8 saatten fazla	9 (47,4)	10 (52,6)	19 (100)	
Toplam	20 (35,7)	36 (64,3)	56 (100)	
5- Ders arasında genellikle verilen süre				
15 dakikadan az	4 (50)	4 (50)	8 (100)	0,274*
15- 20 dakika	12 (41,4)	17 (58,6)	29 (100)	
Hiç	2 (40)	3 (60)	5 (100)	
Toplam	20 (35,7)	36 (64,3)	56 (100)	
6- Bir derslikteki maksimum öğrenci sayısı				
30'dan az	2 (20)	8 (80)	10 (100)	0,026*
30-50 arası	4 (30,8)	9 (96,2)	13 (100)	
50-100 arası	4 (50)	4 (50)	8 (100)	
Daha fazla	7 (77)	2 (22,2)	9 (100)	
Toplam	20 (35,7)	36 (64,3)	56 (100)	
7- Ders anlatmanın dışında mesleki aktivite				
Evet	19 (39,6)	29 (60,4)	48 (100)	0,378*
Hayır	1 (25)	3 (75)	4 (100)	
Toplam	20 (35,7)	36 (64,3)	52 (100)	
8- Zamanın çoğunu alan mesleki aktivite				
Ders anlatmak	5 (35,7)	9 (64,3)	14 (100)	1*
Diğer	15 (35,7)	27 (64,3)	42 (100)	
Toplam	20 (35,7)	36 (64,3)	56 (100)	
9- Açıköğretim fakültesi görevi				
Evet	16 (35,6)	29 (64,4)	45 (100)	0,96*
Hayır	4 (36,4)	7 (63,6)	11 (100)	
Toplam	20 (35,7)	36 (64,3)	56 (100)	
10- Meslekteki yılınız				
1 yıldan az	0 (0)	1 (100)	1 (100)	0,81*
1-5 yıl	3 (18,8)	13 (81,2)	16 (100)	
5-10 yıl	2 (40)	3 (60)	5 (100)	
10-20 yıl	7 (31,8)	15 (68,2)	22 (100)	
20'den fazla	8 (66,7)	4 (33,3)	12(100)	
Toplam	20 (35,7)	36 (64,3)	56 (100)	

Anlamli değerler kalın karakterlerle gösterilmiştir.

*: Chi-square testi

Alışkanlıklar ve Yaşam Kalitesi

Akademisyenlerin alışkanlıkları ve yaşam kalitelerinin boğazda ağrı veya tahriş şikâyeti üzerine etkisini belirlemek amacıyla istatistiksel analiz yapılmış, elde edilen veriler **Çizelge 2'** de gösterilmiştir.

Çizelge 2'de ulaşılan sonuçlara göre akademisyenlerin boğazda ağrı veya tahriş şikâyeti ile tütün, alkol ve bağımlılık yapıcı diğer madde kullanımları arasında anlamlı bir ilişki yoktur. Yine aynı şekilde, su tüketme alışkanlığı,

sürekli ilaç kullanımı, aktif spor hayatı, kilo ve sağlık durumu, konuşkanlık, stres ve gerginlik düzeyi değişkenleri ile boğazda ağrı veya tahriş hissi arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır.

Çizelge 2. Boğazda Ağrı-Tahriş Hissi Şikâyeti ve Alışkanlıklar-Yaşam Kalitesi İlişkisi

Boğazda Ağrı veya Tahriş Hissi	Evet	Hayır	Toplam	p Değeri
1- Tütün kullanımı				
Evet	10 (30)	17 (63)	27	0,549*
Hayır, hiç kullanmadım	6 (28,6)	15 (71,4)	21	
Sigarayı bıraktım	4 (50)	4 (50)	8	
Toplam	20 (35,7)	36 (64,3)	56	
2- Alkol kullanımı				
Evet	10 (35,7)	18 (64,3)	28	0,616*
Hayır	8 (32)	17 (68)	25	
Alkol kullanmayı bıraktım	2 (66,7)	1 (33,3)	3	
Toplam	20 (35,7)	36 (64,3)	56	
3- Devamlı kullanılan ilaç				
Evet	6 (60)	4 (40)	10	0,160†
Hayır	14 (30,4)	32 (69,6)	46	
Toplam	20 (35,7)	36 (64,3)	56	
4- Aktif spor hayatı				
Evet	7 (29,2)	17 (70,8)	24	0,564†
Hayır	13 (40,6)	19 (59,4)	32	
Toplam	20 (35,7)	36 (64,3)	56	
5- Kilo durumu				
Çok zayıf	1 (50)	1 (50)	2	0,594*
İdeal kiloda	9 (29)	22 (71)	31	
Hafif şişman	10 (45,5)	12 (54,5)	22	
Obez	0 (0)	1 (100)	1	
Toplam	20 (35,7)	36 (64,3)	56	
6- Sağlık durumu				
Kaygısız	6 (37,5)	10 (62,5)	16	0,512*
Tedbirli	9 (30)	21 (70)	30	
Kaygılı	5 (50)	5 (50)	10	
Toplam	20 (35,7)	36 (64,3)	56	

7- Konuşkanlık				
Az konuşkan (içine kapanık)	2 (28,6)	5 (71,4)	7	0,657*
Konuşkan	11 (32,4)	23(67,6)	34	
Çok konuşkan	7 (46,7)	8 (53,3)	15	
Toplam	20 (35,7)	36 (64,3)	56	
8- Stres ve gerginlik durumu				
Sakin	0 (0)	4 (100)	4	0,398*
Az da olsa gergin ve stresli	14 (38,9)	22 (61,1)	36	
Oldukça gergin ve stresli	6 (35,7)	10 (62,5)	16	
Toplam	20 (35,7)	36 (64,3)	56	
9- Su tüketme alışkanlığı				
Az	8 (57,1)	6 (42,9)	14	0,53*
Günde 2 litre ve üstü	12 (28,6)	30 (71,4)	42	
Toplam	20 (35,7)	36 (64,3)	56	
10- Beslenme alışkanlığı				
Düzensiz ve yetersiz	8 (41,7)	3 (52,9)	17	0,504*
Günde üç öğün, iyi	9 (31)	20 (69)	29	
Düzensiz ve fazla	3 (30)	7 (70)	10	
Toplam	20 (35,7)	36 (64,3)	56	

*: Chi-square testi.

†: Continuity Correction.

Tartışma

Bu çalışma, akademisyenlerde ses bozukluğu ve risk faktörlerini belirlemeyi amaçlamaktadır. Bu bölümde yapılan mevcut çalışmanın sonuçları ile alanyazındaki diğer çalışmaların sonuçları karşılaştırılarak tartışılacaktır.

Ses bozukluğun birçok semptomu vardır. Ama bu çalışmada MSS'in 5 semptomundan biri olan boğazda ağrı ve tahriş hissi seçilmiş ve ses bozukluğunun varlığı bu semptom ile yorumlanmaya çalışılmıştır. Çünkü MSS'in birçok semptomu olsa bile, MSS'in görülen ilk semptomunun boğazda ağrı veya tahriş hissi olduğu daha sonra ses kısıklığı, boyun ağrısı, boğazda yabancı cisim hissi ve boğaz temizleme ihtiyacı belirtilerinin ortaya çıktığı düşünülmektedir. Örneğin; Korn ve ark. (2015a-b), akademisyenlerde üzerine yaptıkları iki çalışmadan elde ettikleri bulguları karşılaştırdıklarında, ses kısıklığı şikâyeti olan profesörlerden %78,8'inin aynı zamanda boğazda ağrı veya tahriş hissi şikâyetine sahip olduğunu, boğazda ağrı veya tahriş hissi şikâyetine sahip olan profesörlerin ise %61,4'ünün aynı zamanda ses kısıklığı şikâyetine sahip olduğunu saptamıştır. Fakat görüşün doğruluğunun kanıtlanabilmesi için MMS üzerine yapılan çalışmaların devam etmesi gerekmektedir.

Çalışmada akademisyenlere uygulanan anket sonuçlarına göre, boğazda ağrı veya tahriş hissi şikâyetine ek olarak, katılımcıların %84,6'sı ses kısıklığı şikâyetine, %78,6'sı boğazda yabancı cisim hissi şikâyetine, %50'si boğaz temizleme ihtiyacı şikâyetine, %44,1'i boyun ağrısı şikâyetine sahip olduğunu belirtmiştir. İstatistiksel analiz sonucunda boğazda ağrı veya tahriş hissi şikâyeti ile ses kısıklığı ve boğazda yabancı cisim hissi şikâyeti arasında çok ileri derecede anlamlı bir ilişki vardır. Bu durum ise boğazda ağrı ve tahriş hissi şikâyeti olan profesyonel bir ses kullanıcısının MSS'in diğer 4 şikâyetine de sahip olma olasılığının yüksek olduğunu göstermektedir. Bu noktadan hareketle bu çalışma sonucunda boğazda ağrı veya tahriş hissi şikâyeti olan profesyonel ses kullanıcısı MSS riski altında olduğu görüşüne ulaşılmıştır.

Kişisel Değişkenler

Bu çalışmada ise akademisyenler arasında boğazda ağrı veya tahriş hissi şikâyetinin görülme oranı %35,7'dir ve bu şikâyetin görülme sıklığı ile cinsiyet arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir ilişki bulunamamıştır ($p=0,051$). Korn ve ark. (2015a-b), Brezilya'daki akademisyenler arasında ses bozukluğunu betimlemek için MSS'in iki farklı semptomunun yaygınlığını araştırmıştır. Korn ve ark. (2015a), ses kısıklığının yaygınlığını araştırdığı çalışmada katılımcıların %39,6'sı ses kısıklığı şikâyetine sahip olduğunu ve akademisyenler arasında ses kısıklığının erkeklere kıyasla (%32,6) kadınlarda (%51,8) daha yaygın olduğunu belirtmiştir. Yine Korn ve ark. (2015b), akademisyenlerde vokal yol rahatsızlıklarını araştırmak amacıyla yaptığı bir diğer çalışmada katılımcıların %50,8'inin boğazda ağrı veya tahriş hissi semptomunu gösterdiğini saptamıştır. Boğazda ağrı veya tahriş hissi şikâyetinin erkeklere nazaran %62,7'lik oranla kadınlarda daha yaygın olduğunu belirlemiştir. Smith ve ark., (1998); Houtte ve ark. (2011); Pizolato ve ark. (2013); Leao ve ark. (2015) öğretmenlerde ses bozukluğunu

araştırdıkları çalışmalarda benzer sonuçlara ulaşmıştır. Bu çalışmada istatistiksel açıdan cinsiyet ve boğazda ağrı veya tahriş hissi şikâyeti arasında anlamlı bir ilişki yoktur. Fakat elde edilen p değerinin 0,050'ye yakın oluşu ve boğazda ağrı veya tahriş hissi şikâyetine sahip olan katılımcıların %80'ini kadınların oluşturması göz önünde bulundurulursa, mevcut çalışmanın sonuçlarının alanyazındaki diğer çalışmaların sonuçlarıyla paralellik gösterdiği savunulabilir. Aynı zamanda, bu durumun çalışmadaki kadın katılımcı sayısının erkeklerden fazla olmasından kaynaklanmış olabileceği de göz önünde bulundurulmalıdır.

Yapılan çalışmada yaş ile boğazda ağrı veya tahriş hissi şikâyeti arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. Akademisyenlerde ses bozukluğu üzerine çalışan Korn ve ark. (2015a-b) ve öğretmenler ses bozukluklarını araştıran Leao ve ark. (2015), 50-60 yaş aralığındaki bireylerin diğer yaş gruplarına göre daha fazla risk altında olduğunu belirtmiştir. Bu çalışmada yaş ile boğazda ağrı veya tahriş hissi arasında anlamlı bir ilişki bulunamamasının sebebi 50-60 yaş aralığındaki katılımcı sayısının yetersiz olmasından kaynaklandığı düşünülmektedir.

Çalışma Ortamı Değişkenleri

Yapılan çalışmada, çalışma ortamındaki gürültü, hava kirliliği, stres ve gerginlik ile boğazda ağrı veya tahriş hissi şikâyeti arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. Alanyazındaki diğer çalışmalara bakıldığında öğretmen ve akademisyenlerin çalışma ortamının gürültülü, havasız, nem bakımından fakir, stresli ve gergin olması ses bozukluğu görülme sıklığını artırdığı görülmektedir (Ahlander ve ark., 2011; Pizolato ve ark., 2011; Korn ve ark., 2015a-b; Leao ve ark., 2015). Bu çalışmadaki katılımcı sayısının yetersizliği, çalışma ortamı değişkenleri ile boğazda ağrı veya tahriş hissi şikâyeti arasında anlamlı bir ilişkinin bulunamamasının sebebi olarak düşünülmektedir.

Çalışma Hayatı Değişkenleri

Alanyazında öğretmenler ve akademisyenlerde ses bozukluğu risk faktörlerini belirlemeyi amaçlayan çalışmalar incelendiğinde, bireyin çalışma hayatında bulunan değişkenlerin ses bozukluğu riskini artırabileceği görülmektedir. Korn ve ark. (2015a), akademisyenlerde ses kısıklığı ile günlük maksimum ders süresi ve bireyin çalıştığı yıl arasında anlamlı bir ilişki olduğunu belirtmiştir. Yine Korn ve ark. (2015b), mesleki aktivitelerinin büyük kısmını ders anlatmak oluşturan akademisyenler arasında boğazda ağrı veya tahriş hissi şikâyetinin daha yaygın olduğunu sonucuna ulaşmıştır. Smith ve ark. (1998); Houtte ve ark. (2011); Brinca ve ark. (2015); Seifpahani ve ark. (2015), öğretmenlerle yaptıkları çalışmalarda benzer bulgulara ulaşmış, öğretmenlerin meslekteki çalışma yılı ve gün içinde ses kullanma süreleri arttıkça ses bozukluğu görülme riskinin arttığını belirtmiştir.

Bu çalışmada ise çalışma hayatı değişkenlerinden, yalnızca, bir sınıftaki maksimum öğrenci sayısının boğazda ağrı veya tahriş hissi şikâyetinin görülme sıklığına etki ettiği saptanmıştır. Sınıftaki kalabalık arttıkça akademisyenin sesini şiddetini artırmak zorunda kalması ve sesini bu şekilde uzun süre kullanmak zorunda kalması sesin hiperfonksiyonuna sebep vermiş

olabileceği düşünülmektedir. Çalışmada elde edilen sonuçlara göre ağrı veya tahriş hissi şikâyeti öğrenci sayısının 30'dan az olduğu sınıflarda ders anlatan akademisyenlerde boğazda ağrı veya tahriş hissi şikâyeti en az iken, sayının 100'ü geçtiği sınıflarda bu şikâyetin görülme oranı en fazladır. Korn ve ark. (2015a), benzer sonuçlara ulaşmış, öğrenci sayısının 30'dan az olduğu durumlarda ses kısıklığı şikâyetinin en az, 100'den fazla olduğu sınıflarda ders anlatan akademisyenlerde ise en fazla olduğunu belirtmiştir. Bu açıdan yapılan çalışmada elde edilen bu sonuç alanyazındaki diğer çalışmanın sonucu ile paralellik göstermektedir.

Alışkanlıklar ve Yaşam Kalitesi Değişkenleri

Alanyazında alkol, tütün, diğer bağımlılık madde ve sürekli ilaç kullanımının sesi sağlığını olumsuz yönde etkilediğini savunmaktadır (Deem ve Miller, 2000; Mathieson, 2001; Aronson ve Bless, 2012). Fakat akademisyenlerde ses bozukluğu üzerine yapılan çalışmalarda, tütün, alkol, diğer bağımlılık yapıcı madde ve sürekli ilaç kullanımı ile ses bozukluğu görülme sıklığı arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır (Brinca ve ark, 2011; Korn ve ark, 2015a-b). Bu çalışmada tütün, alkol, diğer bağımlılık yapıcı madde ve sürekli ilaç kullanımının boğazda ağrı veya tahriş hissi şikâyeti görülme sıklığını etkilemediği sonucuna ulaşılmıştır. Elde edilen veriler alanyazındaki diğer çalışmanın sonuçlarıyla paralellik göstermektedir.

Bu çalışmanın sonucunda günde iki litre su tüketen katılımcılar ile gün içinde az su tüketen katılımcılar arasında ses bozukluğu görülme sıklığında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır. Bu sonuç, günlük su tüketimi ile ses bozukluğu arasında anlamlı bir ilişkinin olmadığını belirten çalışmaların sonuçları ile paralellik göstermektedir (Korn ve ark, 2015a-b).

Alışkanlıklar ve yaşam kalitesi değişkenlerinin ses bozukluğuna etkisi konusunda daha sağlıklı bulguların elde edilebilmesi için daha fazla katılımcı sayısına sahip çalışmaların yapılmasının gerekli olduğu düşünülmektedir.

SONUÇ ve ÖNERİLER

Bu araştırmada akademisyenler arasında ses bozukluğu ve risk faktörleri betimlenmeye çalışılmıştır. Bu bağlamda MSS'in semptomlarından biri olan boğazda ağrı veya tahriş hissi Şikâyeti ile karşılaşma sıklığı ile yaş, cinsiyet, çalışma hayatı, çalışma ortamı, alışkanlıklar ve yaşam kalitesi değişkenleri karşılaştırılmıştır.

Çalışma sonucunda boğazda ağrı veya tahriş hissi ile bağımsız değişkenlerden sınıf içindeki maksimum öğrenci sayısı arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Buna göre sınıftaki öğrenci sayısı arttıkça ses bozukluğu görölme olasılığı da artmaktadır. Diğer bağımsız değişkenler ile boğazda ağrı veya tahriş hissi Şikâyeti arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır.

Akademisyenlerde ses bozukluğunu ve risk faktörlerini betimlemek için çalışmaların devam etmesi gerekmektedir. Gelecekte yapılacak çalışmalarda MSS'in iki semptomunun (boğazda ağrı veya tahriş hissi ve ses kısıklığı) yanı sıra boyun ağrısı, boğazda yabancı cisim hissi, boğaz temizleme ihtiyacı semptomları da göz önünde bulundurulabilir. Ayrıca, anket uygulamasına ek olarak katılımcıların laringeal muayenesinin yapılması ve katılımcı sayısının fazla tutulması akademisyenlerde ses bozukluğunun belirlenmesi konusunda daha anlamlı ve objektif sonuçlar doğuracağı düşünölmektedir.

Sınırlılıklar

1. Akademisyenlerde ses bozukluğu üzerine yapılan çalışmalar sınırlıdır.
2. Çalışmadaki katılımcı sayısı çalışmaya gönöllü olarak katılan Anadolu Üniversitesi'nde görevli akademisyenlerle sınırlıdır.
3. Anket yalnızca Gmail hesabına sahip olan katılımcılar tarafından elektronik ortamda doldurulmuştur.
4. Oluşturulan anketin akademisyenlere elektronik posta ile ulaştırılmış olması sonucu akademisyenlerin dikkatinden kaçmış olma ihtimali söz konusudur.
5. Akademisyenlerin ses bozukluğu konusunda farkındalığının az olması sonucu çalışmaya ilgi duymayıp katılım göstermemiş olma ihtimalleri mevcuttur.

KAYNAKLAR

- Ahlander, V., Rydell, R., Löfqvist, A., Speaker's Comfort in Teaching Environments: Voice Problems in Swedish Teaching Staff, *J. Voice*, 25 (3), 430-440 (2011).
- Alkan, Z., Aronson, A.E., Bless, D.M., Fonasyon Anatomisi ve Fizyolojisi, Klinik Ses Bozuklukları, Nobel Kitabevi, Adana, 6-11, 67-72, 233 (2012).
- Almeida, S., Pontes, P., Dysphonic Occupational Syndrome: New Aspects of this Nosological Entity, *Intl. Arch. Otorhinolaryngol*, 14 (3), 346-350 (2010).
- Boone, D.R., McFarlane, S.C., Voice Disorders, *The Voice and Voice Therapy*, Allyn & Bacon/ Pearson, Boston, 6-11, 67-72, 233 (2000).
- Brinca, L., Nogueira, P., Tavares, A., Batista, A., Gonçalves, I., Moreno, L., The Prevalence of Laryngeal Pathologies in an Academic Population, 29 (1), 130 (2015).
- Broaddus-Lawrance, P., Treole, K., McCabe, R., Allen, R.L., Toppin, L., The Effects of Preventive Vocal Hygiene Education on the Vocal Hygiene Habbits and Perceptual Vocal Characteristics of Training Singers, *J. Voice*, 14 (1), 58-71 (2000).
- Deem, J. F., Miller, L., *Manual of Voice Therapy*, pro-ed, Texas, 78-92 (2000).
- Demir, S.B. (Ed.), Araştırma Deseni, Eğiten Kitap Yayınları, 13 (2014).
- Denizoğlu, İ, Ses Terapileri, KBB Baş Boyun Cerrahisinde Güncel Yaklaşım Dergisi, 6 (2), 278-279, (2010).
- Fawcus, M., Fawcus, R., The Causes and Classification Of Voice Disorders, *Voice Disorders and Their Management*, Springer-Science+Media, 34t, 139 (1991).
- Ferrand, Carole T., Voice Disorders, A Clinical Reference, PRO-ED, 24-43, 71, 127-129 (2008).
- Hermes, E., Bastos, P., The Prevalance of Teacher's Vocal Symptoms in Municipal Network of Education in Campo Grande Mato Gross do Sul Brasil, *J. Voice* (2015).
- Houtte, E.V., Claeys, S., Wuyts, F., Lierde, K.V., The Impact Of Voice Disorders Among Teachers: Vocal Compliants Treatment- Seeking Behavior Knowledge of Vocal Care and Voice-Related Absenteeism, *J. Voice*, 25 (5), 570-575 (2011).
- Korn, G., Pontes, A., Abranches, D., Pontes, P., Hoarseness and Risk Factors in University Teachers, *J. Voice*, 29 (4), 518 (2015).
- Korn, G., Pontes, A., Abranches, D., Pontes, P., Vocal Tract Discomfort and Risk Factors in University Teachers, *J. Voice*, 1-8 (2015).

- Kovacic, G., Voice Education in Teacher Training: An Investigation into the Knowledge About the Voice and Voice Care in Teacher-Training Students, *J. Educ. Teaching*, 31 (2), 87-97 (2005).
- Leao, S., Oates, J., Purdy, S., Scott, D., Morton, R., Voice Problems in New Zealand Teachers: A National Survey, *J. Voice*, 29 (5), 654 (2015).
- Lehto, L., Alku, P., Backström, T., Vilkmann, E., Voice Symptoms of Call-Centre Customer Service Advisers Experienced During a Work-Day and Effects of a Short Vocal Training Course, *Logopedics Phoniatrics Vocology*, 30, 14-27 (2005).
- Martins, R., Pereira, E., Hidalgo, C., Tavares, E., Voice Disorders in Teachers: A Review, *J. Voice*, 1-9 (2014).
- Martins, R., Pereira, E., Hidalgo, C., Tavares, E., Martins, M., Gonçalves, T., Dias, N., Voice Disorders: Etiology and Diagnosis, *J. Voice* (2015).
- Mathieson, L., *The Voice and Its Disorders*. Whurr Publishers, Philadelphia, 6, 121, 136-138, 172-82 (2001).
- Oğuz, H., Tüzüner, A., Ses Terapilerinin Sınıflandırılması, *Türkiye Klinikleri KBB Dergisi*, 6 (2), 10-12 (2013).
- Ohlsson, A., Andersson, E., Södersten, M., Simberg, S., Claesson, S., Barregard, L., Voice Disorders in Teacher Students-A Prospective Study and a Randomized Controlled Trial, *J. Voice* (2015).
- Pizolato, R., Mialhe, F., Cortellazzi, K., Ambrosano, G., Rehder, M., Pereira, A., Evaluation of Risk Factors for Voice Disorders in Teachers and Vocal Acoustic Analysis As an Instrument of Epidemiological Assessment, *CEFAC*, 15 (4), 957-966 (2013).
- Russel, A., Gray, J., Greenwood, K. Prevalence of Voice Problems in Teachers, *J. Voice*, 12 (4), 467-497 (1998).
- Seifpahani, S., Izadi, F., Jamshidi, A., Torabinezhad, F., Sarrafzadeh, J., Sobhani-Rad, D., Ganjuie, M., Prevalence of Voice Disorders and Associated Risk Factors in Teachers and Nonteachers in Iran, *J. Voice*, 1-5 (2015).
- Smith, E., Kirchner, L., Hoffman, H., Lemke, JH., Voice Problems Among Teachers: Differences in Gender and Teaching Characteristics, *J. Voice*, 12, 328-334 (1998).
- Smith, E., Gray, M., Dove, S., Kirchner, L., Heras, H., Frequency and Effects of Teachers Voice Problems, *J. Voice*, 81-87 (1997).
- Stemple, J. C., *Voice Therapy: Clinical Studies*, Thomson Delmar Learning, Canada, 4-5, (2000).
- Stemple, J. C., Glaze, L., Klaben, B. G., *Pathologies of the Laryngeal Mechanism, Clinical Voice Pathology Theory and Management*, Delmar Cengage Learning, New York, 25, 53, 273 (2000).
- Topbaş, S. S., *Dil ve Kavram Gelişimi*, Kök Yayıncılık, Ankara, 13-17 (2011).

Williams, N. R., Occupational Groups at Risk of Voice Disorders: A Review of the Literature, *Occup. Med*-C, 456- 460 (2003).

http-1 <http://sesterapisi.com/ses-terapi-si-nedir/mesleki-ses-bozukluklari/> (19.06.2016).

http-2 <http://www.nyee.edu/patient-care/otolaryngology/voice-swallowing/larynx-disorders/nodules-polyps-cysts> (25.06.2016).

http-3 <http://www.nyee.edu/patient-care/otolaryngology/voice-swallowing/larynx-disorders/nodules-polyps-cysts> (25.06.2016).

http-4 <http://www.nyee.edu/patient-care/otolaryngology/voice-swallowing/larynx-disorders/nodules-polyps-cysts> (25.06.2016).

http-5 <http://www.nyee.edu/patient-care/otolaryngology/voice-swallowing/larynx-disorders/nodules-polyps-cysts> (25.06.2016).

http-6 <http://www.nyee.edu/patient-care/otolaryngology/voice-swallowing/larynx-disorders/nodules-polyps-cysts> (25.06.2016).

http-7 <http://www.nyee.edu/patient-care/otolaryngology/voice-swallowing/larynx-disorders/nodules-polyps-cysts> (25.06.2016).

EKLER

EK 1. Akademisyenlerde Ses Bozukluğu Değerlendirme ve Risk Faktörlerini Belirleme Anketi

AKADEMİSYENLERDE SES BOZUKLUĞU DEĞERLENDİRME VE RİSK FAKTÖRLERİNİ BELİRLEME ANKETİ

KATILIMCI ONAM FORMU

Sayın katılımcı;

Bu çalışma, akademisyenlerde ses bozukluğunun ve risk faktörlerinin betimlenmesi hakkındadır. Seslerini yoğun bir şekilde kullanan akademisyenler, ses bozukluğu açısından risk altındadır. Bu sebeple ses kullanım davranışları, ses sağlıkları ve ses sağlıklarını olumsuz etkileyecek risk faktörlerinin belirlenmesi konuyucu ve önleyici ses terapisi çalışmaları açısından önemlidir. Bu noktadan hareketle çalışmada anket aracılığıyla akademisyenler arasında ses bozukluğunun ve risk faktörlerinin betimlenmesi amaçlanmıştır. Anadolu Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dil ve Konuşma Terapisi Bölümü'nden Yard.Doç.Dr. Elçin TADIHAN ÖZKAN ve Burak Eren ERARSLAN tarafından yürütülen bu çalışmada, ses bozukluğu yaşayan ya da yaşamayan, Türkiye'deki üniversitelerin fakülteleri, enstitüleri, yüksekokulları ve konservatuvarında çalışan akademisyenlerin katılımı hedeflenmiştir. Elde edilen veriler bilimsel ve eğitsel amaçlar dışında başka bir amaç için kullanılmayacaktır. Kimlik bilgileriniz saklı tutulacaktır. Çalışmaya katılımınız sırasında herhangi bir rahatsızlık duymazsınız durumunda istediğiniz zaman çalışmadan ayrılma hakkına sahipsiniz.

Bu sözleşme, sizin çalışmaya katılacağınıza ve bizim de yükümlülüklerimizi yerine getireceğimize ilişkin belgedir.

Çalışmayı Yürütenler
Yard.Doç.Dr. Elçin TADIHAN ÖZKAN
Burak Eren ERARSLAN (Yüksek Lisans Öğrencisi)

* Gerekli

1. Sayın katılımcı; yukarıdaki metin çalışmaya katılmayı kabul ettiğinize ilişkin sözleşmeyi içermektedir. Katılmayı kabul ediyorsanız, lütfen onay verdikten sonra adınızı ve soyadınızı yazınız. *

Uygun olanların tümünü işaretleyin.

Çalışmaya gönüllü olarak katılmak istiyorum;

2. Adınız Soyadınız: *

Kişisel Bilgiler

3. 1- Cinsiyetiniz: *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

Kadın
 Erkek

4. 2- Yaşınız: *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

20-30
 30-40
 40-50
 50-60
 60+

5. 3- Hangi üniversitede görev yapmaktasınız, yazınız. *

Çalışma Hayatı ve Ortamı

6. 1- Ünvanınız nedir? *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- Araştırma Görevlisi
 Öğretim Görevlisi
 Yardımcı Doçent Doktor
 Doçent Doktor
 Profesör
 Uzman
 Okutman

7. 2- Görev aldığınız kurum sayısı (Yüksek Okul, Fakülte, Enstitü): *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- 1
 2
 3
 Daha fazla

8. 3- Hafta içi boyunca günlük maksimum çalışma saatiniz nedir? *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- Günde 1-3 saat
 Günde 4-6 saat
 Günde 6-8 saat
 Günde 8 saatten fazla

9. 4- Bir gün içinde verdiğiniz maksimum ders süresi ne kadardır? *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- 45 dakikadan az
 45 dakika
 60 dakika
 90 dakika
 90 dakikadan fazla
 Ders vermiyorum.

10. 5- Ders veriyorsanız, ders arasında genellikle kaç dakika ara verirsiniz?

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- Hiç
 15 dakikadan az
 15-20 dakika
 30 dakika

11. 6- Ders veriyorsanız, bir derslikte ders verdiğiniz maksimum öğrenci sayısı kaçtır?

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- 30'dan az
 30-50
 50-100
 Daha fazla

12. 7- Ders anlatmanın dışında gerçekleştirdiğiniz mesleki aktiviteniz var mı?

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- Hayır
 Evet

13. 8- Zamanınızın çoğunu hangi mesleki aktiviteye ayırıyorsunuz? *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- Ders anlatmak
 Diğer aktiviteler (Tez danışmanlığı, idari işler vs.)

14. 9- Açıköğretim fakültesinde görev alıyor musunuz? Bu soruya yanıtınız "Hayır" ise ankete 11. sorudan devam ediniz. *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- Evet
 Hayır

15. 10 - 9. Soruya "Evet" cevabını verdiyseniz aldığınız görev nedir?

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- Ders anlatmak
 Diğer

16. 11- Mesleğinizdeki kaçınıcı yılınız? *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- 1 yıldan az
 1-5
 5-10
 10-20
 20'den fazla

17. 12- Hafta sonları, mesleğinizle alakalı veya alakasız, bir işte çalışıyor musunuz? *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- Evet
 Hayır

18. 13- Çalışma ortamınız gürültü açısından nasıldır? *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- Sessiz
 Hafif düzeyde sesli
 Gürültülü
 Aşırı gürültülü

19. 14- Çalışma ortamınızı nasıl tanımlarsınız? *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- Havası serin ve temiz
 Havası soğuk veya sıcak, hafif havasız
 Havası soğuk veya sıcak, havasız
 Havası soğuk veya sıcak, aşırı havasız

20. 15- Çalışma ortamınızı stres, gerginlik ve/veya kaygı açısından nasıl tanımlarsınız? *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- Sakin
 Biraz gergin ve stresli
 Oldukça gergin ve stresli
 Aşırı gergin ve stresli

Klinik Semptomlar

21. 1- Boğazınızda ağrı veya tahriş hissediyor musunuz? Bu soruya yanıtınız "Hayır" ise 3. soruya geçebilirsiniz. *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- Evet
 Hayır

22. 2- 1. Soruya "Evet" yanıtını verdiyseniz; bu durum günün hangi diliminde daha sık oluyor?

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- Sabah
 Öğleden sonra
 Akşam

23. 3- Boğazınızda yabancı bir cisim olduğu hissine kapıldığınız olur mu? Bu soruya yanıtınız "Hayır" ise 5. Soruya geçebilirsiniz. *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- Evet
 Hayır

24. 4-3. Soruya "Evet" yanıtını verdiyseniz; bu durum günün hangi diliminde daha sık oluyor?

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- Sabah
 Öğleden sonra

25. 5- Gün içinde boğazınızı temizleme ihtiyacı duyuyor musunuz? Bu soruya yanıtınız "Hayır" ise verdiyseniz 7. Soruya geçebilirsiniz. *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- Evet
 Hayır

26. 6-5. Soruya "Evet" yanıtını verdiyseniz; bu durum günün hangi diliminde daha sık oluyor?

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- Sabah
 Öğleden sonra

27. 7- Gün içinde boynunuzda ağrı hissediyor musunuz? Bu soruya yanıtınız "Hayır" ise 9. Soruya geçebilirsiniz. *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- Evet
 Hayır

28. 8-7. Soruya "Evet" yanıtını verdiyseniz; bu durum günün hangi diliminde daha sık oluyor?

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- Sabah
 Öğleden sonra

29. 9- Ses kısıklığı şikayetiniz var mı? Bu soruya yanıtınız "Hayır" ise 12. Soruya geçebilirsiniz. *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- Evet
 Hayır

30. 10-9. Soruya "Evet" yanıtını verdiyseniz; bu durum:

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- Sürekli var
 Sürekli var fakat dalgalanma (şiddetinde artıp azalma) var
 Aralıklı ataklar halinde var

31. 11- Eğer ses kısıklığı şikayetiniz dalgalı bir biçimdeyse ne zaman sıklaşmaktadır?

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- İş günü boyunca
 Hafta boyunca
 Dönem sonunda
 Bütün dönem boyunca

32. 12- Ses şikayetiniz için ilaç kullandınız mı? Bu soruya yanıtınız "Hayır" ise 16. Soruya geçebilirsiniz. *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- Evet
 Hayır

33. 13- 12. Soruya "Evet" yanıtını verdiyseniz kullandığınız ilaç/ilaçlar nedir yazınız.

34. 14- Yukarıda ses şikayetinizin olduğunu belirtiyorsanız, şikayetleriniz için doktora başvurduğunuz mu?

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- Evet
 Hayır

35. 15- 14. Soruya "Evet" yanıtını verdiyseniz doktor sizi ses terapisine yönlendirdi mi?

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- Evet
 Hayır

36. 16- Aşağıdaki şikayetlerden sahip olduklarınızı işaretleyin. *

Uygun olanların tümünü işaretleyin.

- Astım
 Reflü
 Yılda 4 kereden daha sık üst solunum yolu enfeksiyonu
 Hiçbiri

Alışkanlıklar ve Yaşam Kalitesi

37. 1- Tütün ürünleri kullanıyor musunuz? Bu soruya yanıtınız "Sigarayı bıraktım" ise 4. soruya, "Hayır" ise 5. soruya geçebilirsiniz. *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- Evet
 Sigarayı bıraktım.
 Hayır, hiç kullanmadım.

38. 2- 1. soruya "Evet" cevabını verdiyseniz; günlük paket sayısı:

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- 1 paketten az
 1-2 paket
 2'den fazla

39. 3- 1. soruya "Evet" yanıtını verdiyseniz; kaç yıldır sigara içiyorsunuz?

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- 1 yıldan az süredir
 1-2 yıldır
 3-5 yıldır
 5 yıldan fazla süredir

40. 4- 1. soruya "Sigarayı bıraktım" yanıtını verdiyseniz; ne zaman bıraktınız?

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- 1 yıla yakın süre önce
 1-5 yıl önce
 5 yıldan fazla

41. 5- Alkol kullanıyor musunuz? *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- Evet
 Hayır
 Alkol kullanmayı bıraktım.

42. 6- Başka bağımlılık yapıcı madde kullanımınız var mı? *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- Evet
 Hayır

43. 7- Devamlı kullandığınız ilaç var mı? *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- Evet
 Hayır

44. 8- Spor yapıyor musunuz? *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- Evet
 Hayır

45. 9- Kilo açısından kendinizi nasıl tanımlarsınız? *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- Çok zayıf
 İdeal kiloda
 Hafif şişman
 Obez

46. 10- Sağlık açısından kendinizi nasıl tanımlarsınız? *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- Kaygısız
 Tedbiri
 Kaygılı
 Paniğe kapılmış

47. 11- İş yeri içinde veya dışında konuşkanlığınızı nasıl değerlendirirsiniz? *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- Az konuşkan (içine kapanık)
 Konuşkan
 Çok konuşkan
 Aşırı konuşkan

48. 12- Stres ve gerginlik açısından kendinizi nasıl tanımlarsınız? *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- Sakin
 Az da olsa gergin ve stresli
 Oldukça gergin ve stresli
 Aşırı gergin ve stresli

49. 13- Su tüketme alışkanlığı açısından kendinizi nasıl tanımlarsınız? *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- Az tüketirim, su içmek aklıma gelmez.
 Günde 1 veya 2 litre
 Günde 2 litreden fazla
 Aşırı derecede tüketirim.

50. 14- Beslenme alışkanlığı açısından kendinizi nasıl tanımlarsınız? *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- Düzensiz ve yetersiz beslenirim.
 Günde üç öğün iyi beslenirim.
 Çok yer ve düzensiz beslenirim.

Anket Sonu

Sayın katılımcı, anket sona ermiştir. Vakit ayırdığınız için teşekkür ederiz.

EK 2. Anadolu Üniversitesi Etik Kurul Kararı

Kayıt Tarihi: 15.12.2015

Protokol No: 27442



ANADOLU ÜNİVERSİTESİ ETİK KURULU KARARI

ÇALIŞMANIN TÜRÜ:	Yüksek Lisans Tez Çalışması
KONU:	Sağlık Bilimleri
BAŞLIK:	Akademisyenler Arasında Ses Bozukluğunun ve Risk Faktörlerinin İncelenmesi
PROJE/TEZ YÜRÜTÜCÜSÜ:	Yrd. Doç. Dr. Elçin TADIHAN ÖZKAN
TEZ YAZARI:	Burak Eren ERARSLAN
ALT KOMİSYON GÖRÜŞÜ:	-
KARAR:	Olumlu

ETİK KURUL ÜYELERİ

İMZA/ TARİH

25.12.2015

Prof. Dr. Aydın AYBAR
Rektör Yardımcısı / Etik Kurul Başkanı

Prof. Dr. Hayrettin TÜRK
Fen Bil. (Fen Fak.)

Prof. Dr. Yusuf ÖZTÜRK
Sağlık Bil. (Ecz. Fak.)

Prof. Dr. Esra CEYHAN
Eğitim Bil. (Eğitim Bil. Ens.)

Prof. Dr. Kemal YILDIRIM
Sos. Bil. (İkt. ve İd. Bil. Fak.)

Doç. Dr. Münevver ÇAKI
Güz. San. (Güz. San. Fak.)