

**YALOVA İLİNDEKİ DİN GÖREVLİLERİNİN  
SES BOZUKLUKLARININ VE RİSK  
FAKTÖRLERİNİN BELİRLENMESİ**

**Yüksek Lisans Tezi**

**Ayşe Nur ŞANVER**

**Eskişehir 2024**

**YALOVA İLİNDEKİ DİN GÖREVLİLERİNİN SES  
BOZUKLUKLARININ VE RİSK FAKTÖRLERİNİN BELİRLENMESİ**

**Ayşe Nur ŞANVER**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**Dil ve Konuşma Terapisi Anabilim Dalı**

**Danışman: Prof. Dr. Elçin TADIHAN ÖZKAN**

**Eskişehir**

**Anadolu Üniversitesi**

**Lisansüstü Eğitim Enstitüsü**

**Ocak 2024**

## JÜRİ VE ENSTİTÜ ONAYI

Ayşe Nur ŞANVER'in "Yalova İlindeki Din Görevlilerinin Ses Bozukluklarının Ve Risk Faktörlerinin Belirlenmesi" başlıklı tezi 31/01/2024 tarihinde aşağıdaki jüri tarafından değerlendirilerek "Anadolu Üniversitesi Lisansüstü Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliği"nin ilgili maddeleri uyarınca, Dil ve Konuşma Terapisi Anabilim dalında Yüksek Lisans tezi olarak kabul edilmiştir.

	<u>Ünvanı Adı Soyadı</u>	<u>İmza</u>
Üye (Tez Danışmanı)	: Prof. Dr. Elçin TADIHAN ÖZKAN	.....
Üye	: Dr. Öğr. Üyesi Eren BALO	.....
Üye	: Dr. Öğr. Üyesi Gamze YEŞİLLİ PUZELLA	.....

Prof. Dr. Saime ÖNCE

Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Müdürü

## FINAL APPROVAL FOR THESIS

This thesis titled “Determination of Voice Disorders and Risk Factors of Religious Officials in Yalova Province” has been prepared and submitted by Ayşe Nur ŞANVER in partial fulfillment of the requirements in “Anadolu University Directive on Graduate Education and Examination” for the Degree of Master of Science in Speech and Language Therapy Department has been examined and approved on 31/01/2024.

### Committee Members

### Signature

Member (Supervisor) : Prof. Dr. Elçin TADIHAN ÖZKAN

.....

Member : Assist. Prof. Eren BALO

.....

Member : Assist. Prof. Gamze YEŞİLLİ PUZELLA

.....

Prof. Dr. Saime ÖNCE

Director

Graduate School

## ÖZET

### YALOVA İLİNDEKİ DİN GÖREVLİLERİNİN SES BOZUKLUKLARININ VE RİSK FAKTÖRLERİNİN BELİRLENMESİ

Ayşe Nur ŞANVER

Dil ve Konuşma Terapisi Anabilim Dalı

Anadolu Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Ocak 2024

Danışman: Prof. Dr. Elçin TADİHAN ÖZKAN

Bu çalışmanın amacı Yalova ilindeki din görevlerinin ses bozuklukları semptomlarının ve risk faktörlerinin belirlenmesidir. Diyanet İşleri Başkanlığı Yalova Müftülüğü'ne bağlı çalışan 28 imam-hatip, 20 müezzin-kayyım ve 21 Kur'an kursu öğreticisi olmak üzere toplam 69 kişi çalışmanın örneklemini oluşturmaktadır. Veri toplama aracı olarak "Din Görevlilerinin Ses Bozukluklarını Değerlendirme ve Risk Faktörlerini Belirleme Anketi" kullanılmıştır. Çalışmanın bağımsız değişkenleri yaş, cinsiyet, çalışma hayatı, çalışma ortamı, alışkanlıklar ve yaşam kalitesi; bağımlı değişkeni ise boğazda ağrı veya tahriş hissidir. İki Değişken için İki Yönlü Ki-Kare testi ile verilerin analizleri yapılmıştır. Din görevlilerinin %63,8'inin boğazda ağrı veya tahriş hissi şikâyeti yaşadığı sonucuna ulaşılmıştır. Cinsiyet, ünvan değişkenleri, hafta içi maksimum çalışma saati, çalışma ortamının gürültüsü ve sigara kullanımı ile boğazda ağrı veya tahriş hissi arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur.

**Anahtar Sözcükler:** Din görevlileri, Ses bozuklukları, Risk faktörleri

## ABSTRACT

### DETERMINATION OF VOICE DISORDERS AND RISK FACTORS OF RELIGIOUS OFFICIALS IN YALOVA PROVINCE

Ayşe Nur ŞANVER

Department of Speech and Language Therapy

Anadolu University, Graduate School, January 2024

Supervisor: Prof. Dr. Elçin TADIHAN ÖZKAN

The aim of this study is to determine the symptoms and risk factors of voice disorders in religious duties in Yalova province. A total of 69 people, including 28 imam-hatips, 20 muezzin-kayyims and 21 Quran course instructors working under the Presidency of Religious Affairs Yalova Mufti's Office, constitute the sample of the study. "Religious Officials' Voice Disorders Assessment and Risk Factors Determination Survey" was used as a data collection tool. The independent variables of the study are age, gender, working life, working environment, habits and quality of life; the dependent variable is the feeling of pain or irritation in the throat. Data were analyzed using the Two-Way Chi-Square test for two variables. It was concluded that 63.8% of religious officials complained of pain or irritation in the throat. A significant relationship was found between gender, title variables, maximum working hours on a weekday, noise in the work environment and smoking, and the feeling of pain or irritation in the throat.

**Keywords:** Religious officials, Voice disorders, Risk factors

## TEŞEKKÜR

Lisans ve yüksek lisans eğitimim boyunca verdiği bilgilerle danışanlarıma yardımcı olmamı sağlayan; her soruma sabırla yanıt veren; güler yüzüyle, bilgisiyle, enerjisiyle bana yol gösteren ve beni destekleyen değerli danışman hocam Prof. Dr. Elçin TADIHAN ÖZKAN'a,

Jürimde yer almayı kabul eden Dr. Öğr. Üyesi Gamze YEŞİLLİ PUZELLA ve Dr. Öğr. Üyesi Eren BALO'ya,

Tez yazım sürecinde tezimle ilgili sorularımı sabırla ve özenle yanıtlayan, beni destekleyen ve motive eden meslektaşlarım Uzm. Dkt. Feriha İLGEZEN'e ve Uzm. Dkt. Buğse DURMUŞ'a,

Ben çocukken verdiği bilgilerle beni aydınlatan, şimdi de bilimsel bir amaç için yazdığım çalışmamda katılımcı bulma konusunda yardımını esirgemeyen hocam İsmet YILMAZ'a

Her zaman olduğu gibi bu süreçte de yanımda olan, sevincimi, başarılarımı, mutluluğumu, üzüntümü paylaştığım canım arkadaşım Enise Betül ÖZYURT'a,

Stresli zamanımda nazımı çeken, beni rahatlatan, güldüren, her daim yanımda olan canım dayım Hızır KULABER'e,

Beni bu günlere getiren, insanlara faydam ve iyiliğimin olması için yetiştiren, her anımda yanımda olan beni destekleyen, beni her koşulda seven babam İsmail ŞANVER'e, annem Hanife ŞANVER'e, ablam Hacer ŞANVER AYGÜN'e, kardeşlerim Miray ve Ramazan ŞANVER'e,

Çalışmama katılmayı kabul eden tüm katılımcılara ve katılımcılara ulaşmamda emeği geçen herkese,

Teşekkür ederim.

## **ETİK İLKE VE KURALLARA UYGUNLUK BEYANNAMESİ**

Bu tezin bana ait, özgün bir çalışma olduğunu; çalışmamın hazırlık, veri toplama, analiz ve bilgilerin sunumu olmak üzere tüm aşamalarında bilimsel etik ilke ve kurallara uygun davrandığımı; bu çalışma kapsamında elde edilen tüm veri ve bilgiler için kaynak gösterdiğimi ve bu kaynaklara kaynakçada yer verdiğimi; bu çalışmanın Anadolu Üniversitesi tarafından kullanılan “bilimsel intihal tespit programı”yla tarandığını ve hiçbir şekilde “intihal içermediğini” beyan ederim. Herhangi bir zamanda, çalışmamla ilgili yaptığım bu beyana aykırı bir durumun saptanması durumunda, ortaya çıkacak tüm ahlaki ve hukuki sonuçları kabul ettiğimi bildiririm.

.....

Ayşe Nur ŞANVER

**STATEMENT OF COMPLIANCE WITH ETHICAL PRINCIPLES AND  
RULES**

I hereby truthfully declare that this thesis is an original work prepared by me; that I have behaved in accordance with the scientific ethical principles and rules throughout the stages of preparation, data collection, analysis and presentation of my work; that I have cited the sources of all the data and information that could be obtained within the scope of this study, and included these sources in the references section; and that this study has been scanned for plagiarism with “scientific plagiarism detection program” used by Anadolu University, and that “it does not have any plagiarism” whatsoever. I also declare that, if a case contrary to my declaration is detected in my work at any time, I hereby express my consent to all the ethical and legal consequences that are involved.

.....

Ayşe Nur ŞANVER

## İÇİNDEKİLER

### Sayfa

BAŞLIK SAYFASI .....	i
JÜRİ VE ENSTİTÜ ONAYI .....	ii
FINAL APPROVAL FOR THESIS .....	ii
ÖZET .....	iii
ABSTRACT .....	iv
TEŞEKKÜR.....	v
ETİK İLKE VE KURALLARA UYGUNLUK BEYANNAMESİ.....	vi
STATEMENT OF COMPLIANCE WITH ETHICAL PRINCIPLES AND RULES.....	vii
İÇİNDEKİLER .....	viii
TABLolar/ÇİZELGELER DİZİNİ.....	xii
ŞEKİLLER DİZİNİ .....	xiv
GÖRSELLER DİZİNİ.....	xv
SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ.....	xvi
1. GİRİŞ.....	1
1.1. Amaç .....	5
1.2. Önem.....	6
2. ALANYAZIN .....	7
2.1. Sesin Oluşumu .....	7

<b>2.2. Sesi Etkileyen Faktörler .....</b>	<b>7</b>
2.2.1. Yaş faktörü .....	7
2.2.2. Cinsiyet faktörü.....	8
2.2.3. Sigara faktörü .....	9
2.2.4. Diğer faktörler.....	10
<b>2.3. Profesyonel Ses Kullanıcıları.....</b>	<b>11</b>
2.3.1. Din görevlileri.....	12
<b>2.4. Sağlıklı Ses ve Ses Bozuklukları .....</b>	<b>13</b>
<b>2.5. Ses Bozukluklarının Sınıflandırılması .....</b>	<b>14</b>
2.5.1. Fonksiyonel ses bozuklukları .....	14
2.5.2. Organik ses bozuklukları.....	14
2.5.3. Nörojenik ses bozuklukları.....	14
<b>3. YÖNTEM.....</b>	<b>15</b>
3.1. Araştırma Modeli .....	15
3.2. Katılımcılar .....	15
3.3. Veri Toplama Yöntemleri.....	16
3.3.1. Katılımcı Onam Formu.....	16
3.3.2. Din Görevlilerinin Ses Bozukluklarını Değerlendirme ve Risk Faktörlerini Belirleme Anketi .....	16
3.4. Veri Toplama Süreci.....	17
3.5. Verilerin Analizi .....	17
<b>4. BULGULAR VE YORUM .....</b>	<b>18</b>
4.1. Din Görevlileri Arasında Ses Bozukluğu Semptomlarının Görülme Sıklığına Ait Bulgular.....	18

4.2. Din Görevlilerinin Cinsiyetleri İle Boğazda Ağrı Veya Tahriş Hissi Şikâyetleri Arasındaki İlişkiye Ait Bulgular .....	29
4.3. Din Görevlilerinin Yaşları İle Boğazda Ağrı Veya Tahriş Hissi Şikâyetleri Arasındaki İlişkiye Ait Bulgular .....	30
4.4. Din Görevlilerinin Çalışma Hayatları İle Boğazda Ağrı Veya Tahriş Hissi Şikâyetleri Arasındaki İlişkiye Ait Bulgular .....	30
4.5. Din Görevlilerinin Çalışma Ortamları İle Boğazda Ağrı Veya Tahriş Hissi Şikâyetleri Arasındaki İlişkiye Ait Bulgular .....	34
4.6. Din Görevlilerinin Alışkanlıklar Ve Yaşam Kaliteleri İle Boğazda Ağrı Veya Tahriş Hissi Şikâyetleri Arasındaki İlişkiye Ait Bulgular .....	36
5. SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER.....	42
5.1. Sonuç.....	42
5.2. Tartışma .....	42
5.2.1. Araştırma sorusu 1: Din görevlileri arasında ses bozukluğu semptomlarının görülme sıklığı nedir? .....	42
5.2.2. Araştırma sorusu 2: Din görevlilerinin cinsiyetleri ile boğazda ağrı veya tahriş hissi şikâyetleri arasında ilişki var mıdır? .....	43
5.2.3. Araştırma sorusu 3: Din görevlilerinin yaşları ile boğazda ağrı veya tahriş hissi şikâyetleri arasında ilişki var mıdır? .....	43
5.2.4. Araştırma sorusu 4: Din görevlilerinin çalışma hayatları ile boğazda ağrı veya tahriş hissi şikâyetleri arasında ilişki var mıdır? ....	44
5.2.5. Araştırma sorusu 5: Din görevlilerinin çalışma ortamları ile boğazda ağrı veya tahriş hissi şikâyetleri arasında ilişki var mıdır? ....	45
5.2.6. Araştırma sorusu 6: Din görevlilerinin alışkanlıklar ve yaşam kaliteleri ile boğazda ağrı veya tahriş hissi şikâyetleri arasında ilişki var mıdır? .....	46
5.3. Öneriler .....	48

**KAYNAKÇA..... 49**

**EKLER**

**ÖZGEÇMİŞ**

## TABLolar/ÇİZELGELER DİZİNİ

### Sayfa

<b>Tablo 3.1.</b>	Katılımcıların cinsiyet ve yaş bilgileri.....	15
<b>Tablo 4.1.</b>	Katılımcıların ünvanlarına göre cinsiyetlerinin dağılımı.....	18
<b>Tablo 4.2.</b>	Katılımcıların çalışma hayatı ve ortamına dair bilgileri.....	19
<b>Tablo 4.3.</b>	Katılımcıların klinik semptomlarına dair bilgileri.....	21
<b>Tablo 4.4.</b>	Çalışmaya katılan örneklemelerin alışkanlıkları ve yaşam kalitelerine dair bilgileri.....	27
<b>Tablo 4.5.</b>	Katılımcıların boğazlarında ağrı veya tahriş hissi şikâyeti ile cinsiyetleri arasındaki ilişki .....	29
<b>Tablo 4.6.</b>	Katılımcıların boğazlarında ağrı veya tahriş hissi şikâyeti ile yaşları arasındaki ilişki .....	30
<b>Tablo 4.7.</b>	Katılımcıların boğazlarında ağrı veya tahriş hissi şikâyeti ile ünvanları arasındaki ilişki .....	31
<b>Tablo 4.8.</b>	Katılımcıların boğazlarında ağrı veya tahriş hissi şikâyeti ile hafta içi boyunca günlük maksimum çalışma saatleri arasındaki ilişki...31	
<b>Tablo 4.9.</b>	Katılımcıların boğazlarında ağrı veya tahriş hissi şikâyeti ile bir gün içinde bir görevin maksimum süresi arasındaki ilişki .....	32
<b>Tablo 4.10.</b>	Katılımcıların boğazlarında ağrı veya tahriş hissi şikâyeti ile görevleri arasında verdikleri ara arasındaki ilişki .....	33
<b>Tablo 4.11.</b>	Katılımcıların boğazlarında ağrı veya tahriş hissi şikâyeti ile bir gün içinde maksimum çalıştıkları kişi arasındaki ilişki .....	33
<b>Tablo 4.12.</b>	Katılımcıların boğazlarında ağrı veya tahriş hissi şikâyeti ile mesleki deneyimleri arasındaki ilişki .....	34
<b>Tablo 4.13.</b>	Katılımcıların boğazlarında ağrı veya tahriş hissi şikâyeti ile çalışma ortamındaki gürültü arasındaki ilişki .....	35
<b>Tablo 4.14.</b>	Katılımcıların boğazlarında ağrı veya tahriş hissi şikâyeti ile çalışma ortamındaki hava sıcaklığı olarak arasındaki ilişki .....	35
<b>Tablo 4.15.</b>	Katılımcıların boğazlarında ağrı veya tahriş hissi şikâyeti ile çalışma ortamındaki stres, gerginlik ve/veya kaygı arasındaki ilişki .....	35
<b>Tablo 4.16.</b>	Katılımcıların boğazlarında ağrı veya tahriş hissi şikâyeti ile sigara kullanımı arasındaki ilişki.....	37

<b>Tablo 4.17.</b>	Katılımcıların boğazlarında ağrı veya tahriş hissi şikâyeti ile ilaç kullanımı arasındaki ilişki .....	37
<b>Tablo 4.18.</b>	Katılımcıların boğazlarında ağrı veya tahriş hissi şikâyeti ile spor yapma durumu arasındaki ilişki.....	38
<b>Tablo 4.19.</b>	Katılımcıların boğazlarında ağrı veya tahriş hissi şikâyeti ile kendilerinin kilo tanımı arasındaki ilişki .....	38
<b>Tablo 4.20.</b>	Katılımcıların boğazlarında ağrı veya tahriş hissi şikâyeti ile iş yeri içinde veya dışında konuşkanlıkları arasındaki ilişki .....	39
<b>Tablo 4.21.</b>	Katılımcıların boğazlarında ağrı veya tahriş hissi şikâyeti ile stres ve gerginlikleri arasındaki ilişki.....	39
<b>Tablo 4.22.</b>	Katılımcıların boğazlarında ağrı veya tahriş hissi şikâyeti ile su tüketme alışkanlıkları arasındaki ilişki.....	40
<b>Tablo 4.23.</b>	Katılımcıların boğazlarında ağrı veya tahriş hissi şikâyeti ile beslenme alışkanlıkları arasındaki ilişki.....	41

## ŞEKİLLER DİZİNİ

### Sayfa

<b>Şekil 3.1.</b>	Katılımcıların “Ortamdaki maksimum kişi sayısı kaçtır?” sorusuna verdikleri cevapların dağılımı.....	20
<b>Şekil 3.2.</b>	Katılımcıların “Aldığınız görev nedir?” sorusuna verdikleri cevapların dağılımı .....	21
<b>Şekil 3.3.</b>	Katılımcıların “Bu durum günün hangi diliminde daha sık oluyor?” sorusuna verdikleri cevapların dağılımı .....	22
<b>Şekil 3.4.</b>	Katılımcıların “Bu durum günün hangi diliminde daha sık oluyor?” sorusuna verdikleri cevapların dağılımı .....	23
<b>Şekil 3.5.</b>	Katılımcıların “Bu durum günün hangi diliminde daha sık oluyor?” sorusuna verdikleri cevapların dağılımı .....	24
<b>Şekil 3.6.</b>	Katılımcıların “Bu durum günün hangi diliminde daha sık oluyor?” sorusuna verdikleri cevapların dağılımı .....	24
<b>Şekil 3.7.</b>	Katılımcıların “Bu durum ne sıklıkla oluyor?” sorusuna verdikleri cevapların dağılımı .....	25
<b>Şekil 3.8.</b>	Katılımcıların “Eğer ses kısıklığı şikâyetiniz dalgalı bir biçimdeyse ne zaman sıklaşmaktadır?” sorusuna verdikleri cevapların dağılımı .....	25
<b>Şekil 3.9.</b>	Katılımcıların “Kullandığınız ilaç/ilaçlar nedir?” sorusuna verdikleri cevapların dağılımı .....	26
<b>Şekil 3.10.</b>	Katılımcıların “Doktor, sizi ses terapisine yönlendirdi mi?” sorusuna verdikleri cevapların dağılımı.....	26
<b>Şekil 3.11.</b>	Katılımcıların “Günlük kaç paket kullanıyorsunuz?” sorusuna verdikleri cevapların dağılımı .....	28
<b>Şekil 3.12.</b>	Katılımcıların “Kaç yıldır sigara içiyorsunuz?” sorusuna verdikleri cevapların dağılımı .....	28
<b>Şekil 3.13.</b>	Katılımcıların “Ne zaman bıraktınız? sorusuna verdikleri cevapların dağılımı .....	29

## GÖRSELLER DİZİNİ

### Sayfa

- Görsel 2.1.** Kadın Ve Erkek Vokal Yolları (http-1) .....9
- Görsel 2.2.** Kadın Ve Erkek Tiroid Kıkırdak Açıkları (http-2) .....9

## SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ

F0 : Temel Frekans

LFR : Laringofaringeal Reflü

## 1. GİRİŞ

Kişilerin duygularını, niyetlerini ve düşüncelerini başka bir kişiye aktarması iletişim olarak kabul edilir (Aksan, 1980; Akt. Girgin, 2006). Kişilerin arasındaki iletişim öncelikle toplumsaldır. İnsanlar iletişim kurmak için konuşma yolunu da benimsemişlerdir. Etkileşim ve iletişimin en temel unsurudur insan sesidir (Sezgin, 2021). Ses larenks tarafından üretilir; perde, kalite ve gürlük özellikleri olan bir terimdir (Aronson & Bless, 2012). Yeni doğan dönemde ağlamakla birlikte başlayan ses üretimi ilerleyen yaşlarda karmaşık bir üretim olan konuşmaya dönüşmektedir. Ses üretimi akciğerlerden çıkan havanın vokal foldlardan geçerek oral veya nazal kavitede şekillenmesiyle oluşur. Oral kavitede artikülatör organlar olarak adlandırılan dil, dudak, çene, dişler, yumuşak ve sert damak ile birlikte oluşan hareketler sonucunda konuşma meydana gelir.

Ses bozukluğu sesteki perdenin, şiddetin, rezonansın veya kalitenin bozulması durumu olarak tanımlanır (Kılıç, 1999). Ses bozukluklarında boğaz temizleme ihtiyacı, ses yorgunluğu, boğaz ağrısı veya boğazda yumru hissi, ses kısıklığı, konuşmacının duyulmasında güçlük, ses kırılmaları, afoni gibi şikâyetler görülebilir (Simberg vd., 2000). Bu şikâyetler birçok insanın yaşamını olumsuz yönde etkiler; ancak maddi kazançlarını özellikle sesleriyle sağlayan kişileri daha fazla etkiler. Meslek hayatlarında seslerini aktif olarak kullanan ve hayatlarını sesini kullanarak kazanan iş grupları profesyonel ses kullanıcıları olarak adlandırılır. Profesyonel ses kullanıcıları mesleklerinin doğası gereği, ses sorunları ve gırtlak patolojileri geliştirme konusunda daha büyük bir risk altındadır. Bu bireyler geçimleri için doğrudan sesli iletişime bağımlıdır (Stemple vd., 2018). Bu meslek gruplarına öğretmenler, akademisyenler, ses ve tiyatro sanatçıları, avukatlar, oyuncular, çağrı merkezi çalışanları, tezgâhtarlar, politikacılar ve din görevlileri örnek olarak gösterilebilir.

Profesyonel ses kullanıcıları Mesleki Ses Bozukluğu Sendromu açısından riskli gruptur. Profesyonel ses kullanıcılarında seslerini uzun sürede ve aktif kullandıklarından dolayı Almeida ve Pontes tarafından işlevsel ses bozukluğunu açıklamak için Mesleki Ses Bozukluğu Sendromu tanımlamıştır (Almeida ve Pontes, 2010; Akt. Korn vd., 2016). Boğazda ağrı veya tahriş hissi, ses kısıklığı, boğazda yabancı cisim hissi, boğaz temizleme ihtiyacı ve boyun ağrısı Mesleki Ses Bozukluğu Sendromu'nun belirtileridir. Mesleki Ses Bozukluğu Sendromu'nda diğer semptomlar

ortaya çıkmadan önce boğazda ağrı veya tahriş semptomuyla başlayan bir durum olduğu düşünülmektedir (Korn vd., 2016).

Ulusal ve uluslararası alanyazın incelendiğinde din görevlilerinin yaşadığı ses bozukluğu semptomları ve risk faktörleri ile ilgili yapılan çalışmaların sınırlı olduğu görülmüştür.

Hagelberg ve Simberg (2015) tarafından %53'ü erkek, %47'si kadın olan 901 rahiple yapılan çalışmada, çalışmaya katılan rahiplerin %21'inin güncel olarak ses problemleri yaşadığı belirtilmiştir. Kadınlardaki ses sorunları erkeklere göre daha fazla olduğu bildirilmiştir.

Sarıca (2018) tarafından yapılan araştırmada çalışmaya katılan din görevlilerinin %36,6'sında görevleri esnasında ses bozuklukları olduğu tespit edilmiştir. Din görevlilerinde eğitimleri boyunca doğru şekilde seslerini kullanmamaları, nefes eğitimi bilgilerinin olmaması, vokal hijyenlerine dikkat etmemeleri, reflü ve üst solunum yolu enfeksiyonları yaşamaları nedeniyle ses bozukluğu şikâyetinin sık olduğu düşünülmektedir. Çalışmada mikrofon kullanan, sigara içmeyen ve düzenli yeme-içme alışkanlığına sahip imamların ses problemlerini daha az yaşadıkları belirtilmiştir.

Mar Thoma rahipleriyle ilgili yapılan çalışmada rahiplerin %47,8'inin kariyerlerinin belli bir döneminde ses sorunları yaşadığı ve astım, alerji ve sık boğaz temizleme davranışlarının ses sorunlarıyla anlamlı ilişkisinin olduğu belirtilmiştir (Devadas vd., 2016).

Rahiplerle ilgili yapılan başka bir çalışmada ise rahiplerin ses bozukluğu yaşamaları açısından iş deneyiminin uzunluğu, boğaz enfeksiyonunun varlığı, konuşurken veya ilahi söylerken ses perde ve yüksekliğinde değişikliğin olması ve ağız-boğaz kuruluğu risk faktörleri arasında değerlendirilmiştir (Devadas vd., 2019).

Amerika Birleşik Devletleri'nde Yahudi din görevlileriyle yapılmış çalışmada katılımcıların %65'inden fazlası meslek hayatlarının belli bir döneminde ses problemi yaşadıklarını belirtmişlerdir. Çalışmada din görevlilerinin (hazan) haftada en az 45 saat konuşarak ve şarkı söyleyerek çalıştıkları ve ses taleplerinin yoğun olduğu bildirilmiştir. Ses bozukluklarıyla ilişkili risk faktörleri arasında yüksek ses talebi, alerji, reflü gibi durumlar yer almaktadır (Hapner ve Gilman, 2012).

Jayakumar vd. (2022) tarafından yapılan çalışmada imamların ses bozukluklarının yaygın olduğu; sürekli yüksek ses kullanımı, reflü varlığı, kötü ses alışkanlıkları ve yetersiz hidrasyonun ses sorunlarına sebep olduğu belirtilmiştir.

Slovenya’da yapılan bir çalışmada Katolik rahiplerin %85,6’sı kariyerlerinin bir döneminde ses problemleri yaşadığı bildirilmiştir. Çalışmada 64 yaşının altında ve üstündeki rahiplerin ses bozukluğu incelendiğinde; 65 yaş ve üzerinde olmak ses bozukluğu risk faktörü arasında yer almamadığı sonucuna ulaşılmıştır. Ses problemlerinin oluşmasındaki en yaygın nedenin solunum yolu enfeksiyonu olduğu belirtilmiştir. Alerji, astım, reflü, sık boğaz temizleme, doğru ses kullanımı ve ses hijyeni konusunda eğitim almama, boş zamanlarda sesin zorlanması, eğitim/çalışma sırasında ses problemi varlığı ses bozuklukları için risk faktörleri olarak belirtilmiştir (Hocevar-Boltezar, 2009).

Yapılan başka bir çalışmada ise din adamlarının yaşının, vaaz uzunluğunun ve etnik kökeninin ses problemleri görülme sıklığı açısından riskli olduğu tespit edilmiştir (Reed ve Sims, 2017).

Seventh-Day Adventist Kiliseleri’ndeki vaizler ile yapılan çalışmada, incelenen vaizlerde ses şikâyetlerinin yüksek oranda olduğu tespit edilmiştir. En sık görülen ses bozukluğu semptomları arasında %78,5 oranında boğaz temizleme, %57,1 oranında ses kısıklığı ve %51,8 oranında boğazda ağrı/tahriş olduğu görülmüştür. Çalışmaya katılanların neredeyse yarısının (%53,6) günlük 6-10 saat aralığında çalıştığı belirtilmiştir. Ses bozuklukları semptomlarının (boğaz temizleme, ses kısıklığı, boğazda ağrı ve tahriş) varlığı ile günlük 6 saatten fazla çalışma arasında anlamlı bir ilişki çıkmıştır. Çalışmada katılımcıların bağımlılık yapıcı madde kullanım oranlarına bakıldığında sadece birinin (%1,8) sigara kullandığı, birinin (%1,8) esrar kullandığı ve ikisinin (%3,7) ise alkol kullandığı bildirilmiştir. Yine bu çalışmadaki rahiplerin su tüketim miktarları incelenmiş olup; günlük iki litreden fazla su tüketenlere göre iki litreden az su tüketenlerde daha fazla ses problemi görülmüştür (Neto vd., 2009).

Brezilya’daki Evanjelik papazlarla yapılan çalışmada, profesyonel ses kullanıcıları olmayan grupla karşılaştırıldığında papazların boğaz temizleme, öksürük, boğazda balgam durumlarının daha sık yaşadığı tespit edilmiştir. Çalışmada papazların

ses alışkanlıkları arasında çalışma ortamında “çok konuşmak” oranının %76,6 olduğu bildirilmiştir (do Nascimento Martins vd., 2018).

Erol (2018) tarafından yapılan çalışmada din görevlilerinde genel olarak nefes, ses eğitimi ve ses konularında eksik bilgiye sahip oldukları, ses hijyenlerine dikkat etmedikleri, vokal foldlara zarar verici durumlara dair bilgilerinin yeterli düzeyde olmadığı, ses hastalıklarına dair bilgilerinin yeterli olmadığı, sesin kullanımında yapılacak diyafram-ses egzersizlerini yeteri kadar uygulamadıkları belirtilmiştir. Din görevlilerinin yaşamlarına etki eden ses hastalıkları arasında boğazda gıdıklanma hissi, ses kısıklığı, bademcik iltihabı ve seste ani incelmeler meydana gelmesi yer almaktadır.

Doğanyigit vd. (2018) tarafından yapılan çalışmada din görevlilerinin %48.69’unda boğaz temizleme ihtiyacı olduğu, %45.21’inde ses kısıklığı problemi yaşadığı, %42.6’sında sabahları ses probleminin olduğu, %42.6’sında ses şiddetlerinde bozukluğun meydana geldiği, %39.13’ünde boğazlarında hassasiyet ve kuruluk yaşadığı, %39.13’ünde ses yorgunluğu olduğu, %33.91’inde ses kırılmaları yaşadığı, %33.04’ünde konuşurken nefesin yeterli olmaması ve boğazda ağrı şikâyetinin olduğu, %32.17’sinde sesinde kabalaşma ve çatallaşma olduğu, %30.43’ünde seslerinde yorulma görüldüğü, %29.56’sinde fonasyon sırasında boğazda yabancı cisim varlığı yer aldığı belirtilmiştir. Araştırma sonucunda imam-hatip ve müezzin-kayyımların ses problemlerinin yoğun bir şekilde yaşadıkları, çok sık olarak soğuk algınlığı yaşadıkları, konuşma, diksiyon ve ses eğitimlerini çok az sayıda kişinin aldığı, ses kullanımlarına dikkat etmedikleri, en çok zorlandıkları ezan vakitleri arasında sabah ve yatsı ezanlarının olduğu belirtilmiştir.

Müslüman ve Hristiyan din görevlilerinin ses eğitimlerinin, ses hijyeni durumlarının ve Ses Handikap Endeksi-10 skorlarının karşılaştırıldığı bir çalışmada Müslüman din görevlilerinin mesleki eğitim müfredatlarında ses ve müzik eğitiminin yer almadığı, Hristiyan din görevlilerinin tamamının müfredatlarında bu eğitimlerin yer aldığı görülmüştür. Müslüman din görevlilerinin Hristiyan din görevlilerine göre Ses Handikap Endeksi-10 toplam skorunun daha yüksek olduğu sonucuna varılmıştır. Yazar bunun sebebinin her iki din görevlilerinin aralarındaki ses ve müzik eğitimi farkı olduğunu düşünmektedir. Ses hijyeni alışkanlıklarına bakıldığında her iki grubun da birbirlerine benzer ses hijyeni alışkanlıklarına sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Özmen, 2022).

Camilerde aktif olarak çalışan din görevlilerinin ses eğitimi farkındalıklarını inceleyen bir çalışmada, din adamlarının geleneksel musiki eğitimi dışında etkin bir eğitim almadıkları, ses eğitimi alanını tanımadıkları tespit edilmiştir (Özkut vd., 2019).

Kadın pastörlerle (din görevlisi) yapılan bir çalışmada çoğu kadın pastörün hem vaaz sırasında hem de günlük hayatlarında hatalı ses davranışı gösterdikleri tespit edilmiştir (Middleton ve Hinton, 2009).

Profesyonel ses kullanıcıları olan 39 erkek ve 3 kadın din görevlisi ile 5 erkek ve 38 kadın öğretmenin ses bozukluklarının farkına bakılmış; İslami din görevlileri ve öğretmenlerin ses bozuklukları görülme riskinin yüksek oranda olduğu bulunmuştur. Çalışmada öğretmenlerin ses yükleri ve alkol kullanımı din görevlilerine göre daha yüksek olduğu bulunmuştur. Din görevlilerinin ise seslerini yanlış kullanmaları, ses hijyeni bilgisi ve ses engeli endekslerinin öğretmenlere göre istatistiksel olarak daha yüksek olduğu bulunmuştur. Tütün kullanımının her iki grup arasında anlamlı ilişkide olmadığı belirtilmiştir. Çalışmadaki İslami din görevlilerinin hiç alkol kullanmadıkları ve %23'ünün ise sigara kullandıkları belirtilmiştir (Büyükcatalay vd., 2020).

## **1.1 Amaç**

Bu çalışmanın amacı din görevlilerinin yaşadığı ses bozuklukları semptomlarının ve risk faktörlerinin belirlenmesidir. Bu çalışmada katılımcıların yaş, cinsiyet, çalışma hayatı, çalışma ortamı, alışkanlıklar ve yaşam kalitesinin, katılımcıların boğazlarındaki ağrıya veya tahriş hissine olan etkisinin incelenmesi amaçlanmıştır.

Bu amaçla aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır:

1. Din görevlileri arasında ses bozukluğu semptomlarının görülme sıklığı nedir?
2. Din görevlilerinin cinsiyetleri ile boğazda ağrı veya tahriş hissi şikâyetleri arasında ilişki var mıdır?
3. Din görevlilerinin yaşları ile boğazda ağrı veya tahriş hissi şikâyetleri arasında ilişki var mıdır?
4. Din görevlilerinin çalışma hayatları ile boğazda ağrı veya tahriş hissi şikâyetleri arasında ilişki var mıdır?

5. Din görevlilerinin çalışma ortamları ile boğazda ağrı veya tahriş hissi şikâyetleri arasında ilişki var mıdır?

6. Din görevlilerinin alışkanlıklar ve yaşam kaliteleri ile boğazda ağrı veya tahriş hissi şikâyetleri arasında ilişki var mıdır?

## **1.2 Önem**

Ulusal ve uluslararası alanyazında din görevlilerinin ses bozuklukları semptomlarının ve risk faktörlerinin incelendiği çalışmalar sınırlıdır. Bu nedenle alanyazında bu konuyla ilgili çalışma yapılmasına ihtiyaç duyulduğu düşünülmektedir. Din görevlilerinin seslerini kullanırken yaşadıkları zorluklar ve risk faktörlerin belirlenmesi, sesleriyle mesleklerini icra eden kişilerin ses sağlığı açısından önemlidir. Din görevlilerinin sesleriyle ilgili ortaya çıkan problemleri önlemek amacıyla uygulanacak ses terapisi programının belirlenmesi ve ses hijyeni ile ilgili bilgilendirme yapılması açısından ses bozuklukları semptomlarının ve risk faktörlerinin incelenmesi önemlidir.

## **2. ALANYAZIN**

### **2.1.Sesin Oluşumu**

İnsanlar konuşma eylemini gerçekleştirebilmek adına solunumu kullanırlar. Solunum akciğerler, diyafram, göğüs kafesi, trakea, interkostal ve abdominal kaslar ile gerçekleşir. Bu yapılar ile konuşma eylemi için gereken hava, fonasyonu (sesleme) sağlamak için larenkse geçer. Fonasyonun sağlıklı olabilmesi için ekspiratuar hava akışının, vokal foldların, supraglottik alanın yapı ve fonksiyonunun normal olması ve sinir sisteminde herhangi bir aksaklık olmaması gerekir. Akciğerlerden gelen hava larenksten geçtikten sonra farenks, ağız ve burun yapılarıyla konuşma dilinin seslerine dönüşüp biçimlenmesi ile artikülasyon (sesletim) gerçekleşir. Dil, diş, dudak, velum, sert damak ve mandibula gibi yapılar artikülatör organlar olarak adlandırılmaktadır ve sesletimin oluşabilmesi için gerekli yapılardır. Supraglottal rezonatörler tarafından sesin kalitesi, tınısı, ve yüksekliği belirlenir. Velofaringeal hareketler ile konuşmacının ürettiği ses ağız veya burun boşluğundan çıkar. Prozodi olarak bilinen perde, vurgu, tempo, ritim ve duraklama ile sesin oluşumu gerçekleşir (Güleryüz, 1995; Boone vd., 2014; Mutlu, 2015; Sezgin, 2021).

### **2.2. Sesi Etkileyen Faktörler**

Boone (2015) sesi olumsuz olarak etkileyen durumları çevresel ve fiziksel faktörler olarak ikiye ayırmıştır. Havanın kalitesi, özel durumlar, nem, gürültü, konuşmacı-dinleyici mesafesi çevresel faktörler arasında yer alırken yaş, alerji ve enfeksiyonlar, yorgunluk, korku, hormonal değişiklikler, hidrasyon, ilaçlar, sigara-alkol gibi bağımlılık yapan maddeler fiziksel faktörler arasında yer almaktadır.

#### **2.2.1. Yaş faktörü**

Yaşlılarda görülen disfoninin %12 - %47 arasında olduğu bildirilmiştir (Turley ve Cohen, 2009). Yaş ilerledikçe ve yaşlandıkça ses de değişir; alt ve üst hava yolunda değişiklikler meydana gelir; ses vokal foldların anatomi ve fizyolojisinden etkilenir. Vokal foldların ve supraglottik bölge epitelinin kalınlığında yaş ilerledikçe artış gözlenir (Hirabayashi vd., 1990). Yaşlılarda toplam akciğer hacmi değişmez; ancak vital kapasite azalır ve rezidüel hacim artar. Laringeal mukoza inceler; vokal kaslarda atrofi meydana gelir. Maksimum ekspiratuar akış hızında ve akciğer basıncında azalma meydana gelir. Krikoaritenoid kıkırdak hareketinde, dil ve çene hareketlerinde azalma

meydana gelmesi ses değişikliğine sebep olabilir. Epitelin kuruluğu vokal foldun sertleşmesine yol açarak vokal fold vibrasyonunun düzensizliğine ve yaşıli erkeklerde temel frekansın (F0) yükselmesine neden olur (Tarafter vd., 2012).

Yaşlandıkça erkeklerde yüksek perde; kadınlarda alçak perde görülür. Ses yüksekliğinde azalma; vokal dayanıklılıkta azalma; gürültülü ortamlarda duyulmada zorluk; seste tremor görülebilir. Bu belirtiler yaşlandıkça ortaya çıkan işitme kaybıyla birlikte durumun daha da karmaşık hale gelmesine sebep olur (Biever ve Bless, 1989). Maksimum fonasyon süresi ile ilgili yaşıli yetişkinlerde yapılan bir çalışmada patoloji yokluğunda en az 20 saniye fonasyon yapabildiği tespit edilmiştir (Maslan vd., 2011).

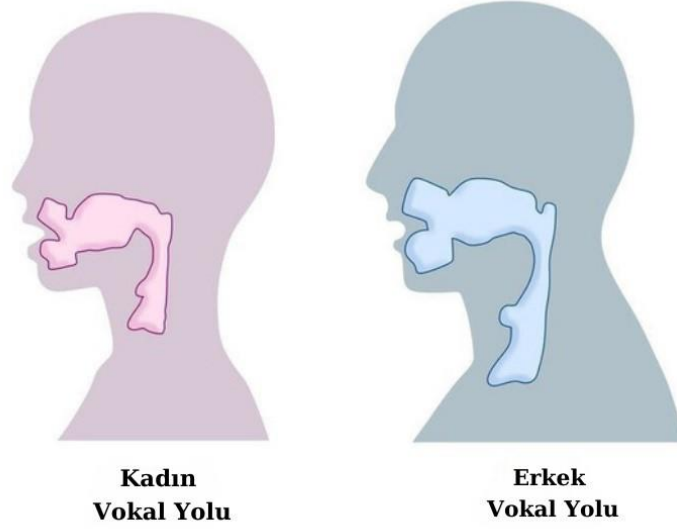
### **2.2.2. Cinsiyet faktörü**

Larenks boşluğu erkeklerde daha geniştir. Erkeklerde kadınlardan daha uzun farenks ile ağız boşluğu vardır (Fant, 1966). Erkeklerin vokal foldları daha uzun ve kalındır (Kahane, 1978). Yetişkin kadın ses yolunun ortalama uzunluğu yaklaşık 14,5 cm, erkek ses yolunun ortalama uzunluğu 17-18 cm'dir (Simpson, 2009). Ses yolu uzadıkça rezonans frekansları azalır (Fant, 1970). F0 erkeklerde 120 Hz ve kadınlarda 200 Hz civarındadır (Takefuta vd., 1972). Bu yüzden algısal olarak erkeklerin sesleri daha pes, kadınların sesleri daha tiz olduğu gözlemlenir. Ergenliğin başlangıcından önce kız ve erkek çocukların vokal foldları ve ses yollarıda küçük farklılıklar vardır. Ergenlik döneminden önce kız ve erkek çocukları konuşma organları birbirinin neredeyse aynısıdır (Simpson, 2009). Ergenliğin döneminde (12 yaşından sonra) kız ve erkek çocukların temel frekansında farklılıklar bulunmuştur (Lee vd., 1999).

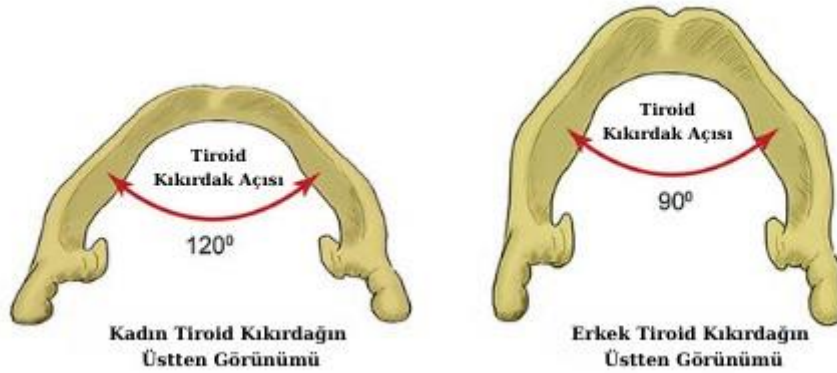
Günzburger vd. (1987) tarafından yapılan çalışmada bir grup görme engelli dinleyiciden, üç erkek ve üç kızın seslerine ilişkin bir dizi ses kalitesi değerlendirmesi yapmaları istenmiştir. Bu katılımcıların kızlar ve erkekler arasında ses kalitesinde farklılıklar olduğu belirtilmiştir. Kızların sesi daha anlaşılır, yumuşak, tiz, yüksek perdeli, melodik ve belirgin olarak değerlendirilirken, erkeklerin sesi önemli ölçüde donuk, gürültülü, şiddetli, düşük perdeli, monoton olduğu belirtilmiştir.

Kadınlarda erkeklere göre ses kısıklığı, ses yorgunluğu, ses perdesinde azalma ve çabalı ses gibi ses problemleri daha fazla yaşadığı belirtilmektedir (Solomon ve DiMattia, 2000).

Busby ve Plant (1995) tarafından yapılan çalışmada ise, 5, 7, 9 ve 11 yaşlarında 20 kız ve 20 erkek çocuğun kısa bir cümledeki sözcükleri okumaları istenmiştir. Çocukların yaşı arttıkça ses perdesinde bir azalma görülmüştür ancak cinsiyetler arasında fark bulunamamıştır.



Görsel 2.1. Kadın Ve Erkek Vokal Yolları ([http-1](#))



Görsel 2.2. Kadın Ve Erkek Tiroid Kıkırdak Açıları ([http-2](#))

### 2.2.3. Sigara faktörü

Sigara içmek vokal fold epiteline zarar vermesinin yanında, sesin akustik özelliğini de etkiler. Sigara vokal fold ödemi, eritema ve glottal kapanma problemlerine

yol açarak vokal foldların vibrasyon fonksiyonunun bozulmasına neden olur (Awan ve Morrow, 2007). Ayrıca sigara, laringeal reflü ve reinke ödemi oranını artırır; uzun süre sigara kullanımı sıklıkla kronik inflamasyon, eritem, kuruluk ve gırtlak mukozasında kaşıntı gibi larenks sorunlarına yol açar (Fitzpatrick ve Blair, 2000; Dworkin, 2008).

Sorensen ve Horii (1982), sigara içen erkeklerde sigara içmeyen erkeklerle göre hem sesli okuma hem de spontan konuşma görevlerinde daha düşük bir F0 olduğunu bildirmiştir. Yapılan başka bir çalışmada sigara kullanımının Temel Frekans Parametreleri, Vokal Tremor Parametreleri ve Frekans Pertürbasyon Parametreleri üzerinde net bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir (Gonzalez ve Carpi, 2004). Sigara içenlerin sigara içmeyenlere göre önemli ölçüde daha düşük F0 (Gilbert ve Weismer, 1974; Stoicheff, 1981; Sorensen ve Horii, 1982; Liesa vd., 1999) ve daha yüksek Jitter ve Shimmer değerlerine sahiptir. Bu sonuçlar, sigara içmenin ses kalitesini olumsuz yönde etkilediğini göstermektedir (Freeman, 2013).

Sigara içenlerin içmeyenlere kıyasla biraz daha fazla sağlık sorununun olduğu; daha fazla histolojik larenks değişiklikleri yaşadıkları; daha yüksek düzeyde stres yaşadıkları; tüm konuşma görevlerinde daha düşük bir ortalama F0 değerinin olduğu tespit edilmiştir (Guimarães ve Abberton, 2005).

Gilbert ve Weismer (1974) tarafından yapılan bir çalışmada ise 30-54 yaş aralığında sigara içenlerin %87'sinde, sigara içmeyenlerin ise %7'sinde vokal fold kalınlaşması meydana geldiğini tespit etmiştir. Nispeten kısa süreli sigara içme alışkanlığına sahip genç erişkinlerde bile gözlemlenebilir laringeal tahriş belirtileri ve fonatuar fizyolojide değişiklikler ortaya çıkmıştır (Awan ve Morrow, 2007; Pinar vd., 2016). Çok sigara içenlerin larenks supraglottik dokuları, az sigara içenlere göre önemli ölçüde farklı olduğu belirtilmiştir (Hirabayashi vd., 1990). Sigara içmenin ve/veya sigara dumanına maruz kalmanın reinke ödemi oluşmasında ve reinke ödemi tekrarında yüksek bir risk faktörü olduğu sonucuna varılmıştır (Marcotullio vd., 2002). Fritzell ve Hertegard (1986) tarafından yapılan çalışmada kronik vokal fold ödemi saptanan 126 hastanın %98'inin sigara içtiği bildirilmiştir.

#### **2.2.4. Diğer faktörler**

Laringofaringeal reflü (LFR), sesi etkileyen faktörler arasında yer alır; farenks ve larenkste tahrişe neden olur. LFR varlığında sabah saatlerinde seste sertlik, boğaz

temizleme ve globus hissi görülmektedir. Sesi etkileyen diğer bir faktör ise beslenmedir. Dengeli bir beslenme, sağlığın korunmasını; hastalıkların (örneğin; üst solunum yolu enfeksiyonları), kas zayıflıklarının ve yorgunluğun önlenmesini sağlar. Alkol ve bağımlılık yapıcı maddeler (örneğin; esrar, kokain) vücudun ihtiyaç duyduğu sıvı ve dayanıklılığı yok ederek ses problemlerine yol açabilir. Alkol vücudun su kaybetmesine (dehidrasyon) ve genel olarak ses yüksekliği ve kalitesine ilişkin duyuşal farkındalığın azalmasına neden olur. Ses kullanıcılarında performans kaygısı ve ses kaybı korkusu sebebiyle stres yaşanabilir ve bu durum ses bozukluklarına sebep olabilir (Murry ve Rosen, 2000). Havanın kuru-tozlu olması ve bağıl nemi sesin fonksiyonunu etkiler (Vilkman, 1996). Sesin aşırı kullanımı, sesin kötü kullanılması ve fonotravma (vokal fold travması) sesi etkileyen diğer faktörler arasındadır (Dickers ve Nikkels, 1995; Franco ve Andrus, 2007).

### **2.3. Profesyonel Ses Kullanıcıları**

Profesyonel ses kullanıcıları geçimleri için kısmen veya tamamen ses üretim mekanizmalarını kullanmaya ihtiyaçları olan kişilerdir. Bu kişiler Amerika Birleşik Devletleri'nde ve sanayileşmiş toplumlarda çalışan nüfusun %25 ila %35'ini oluşturur (Wingate vd., 2007). Profesyonel ses kullanıcıları arasında öğretmenler, din adamları, bakanlar, satıcılar, telefon operatörleri, aktörler, şarkıcılar, radyo/televizyon spikerleri ve avukatlar gibi meslek grupları yer alır (Murry ve Rosen, 2000; Wingate vd., 2007).

Koufman ve Isaacson (1999) ses kullanıcılarını, ses performansına göre dört sınıfa ayırmıştır. 1. seviyede seçkin ses profesyonelleri vardır. Ses sanatçıları ve aktörler bu grupta yer alır. Seçkin ses profesyonellerinin seslerinde yaşadıkları en ufak problem mesleklerini icra etmede önemli sonuçlar doğurabilir. 2. seviye profesyonel ses kullanıcılarına ise din görevlileri, öğretmenler ve avukatlar örnek gösterilebilir. Bu meslek elemanlarının seslerinde meydana gelebilecek küçük problemler dahi kişilerin mesleki performanslarını önemli ölçüde etkilemektedir. 3. seviye profesyonel ses kullanıcıları ise doktorlar, iş adamları gibi meslek gruplarıdır. Bu gruptaki kişilerin seslerinde oluşabilecek herhangi bir sorun çok ciddi olmadığı sürece meslek hayatlarını etkilememektedir. 4. seviyedeki kişilerde yoğun ses problemleri varlığı mesleki çalışmalarını olumsuz yönde etkilemez. Bu gruba terzi, laborant gibi iş yaşamlarında seslerini aktif kullanmayan meslek elemanları örnek olarak gösterilebilir.

Profesyonel ses kullanıcıları iş ve yaşam koşulları nedeniyle genel nüfusa göre laringeal patolojilerin görülme olasılığı daha fazladır (Stemple vd., 2018). Bu profesyonellerde ses bozukluğu risk faktörleri arasında yaşam boyu vokal çaba, sesin yanlış kullanımı, psikolojik yatkınlık, kötü duruş, yanlış fonasyon tekniği, arka plan gürültüsü, kötü hava kalitesi (kuru ve tozlu gibi) ve zayıf ses hijyeni yer almaktadır (Vilkman, 2000; Lehto vd., 2005; Boominathan vd., 2008).

Ses bozukluğu olan tüm hastalarda görülen ortak sorunlar, profesyonel ses kullanıcıları arasında da yaygındır. Laringofaringeal reflü, kistler, kas gerilim disfonisi, fibrovasküler vokal fold lezyonları (örneğin, polip ve nodül), vokal fold skarlaşması ve vokal fold hareketliliğindeki değişiklik durumları örnek olarak gösterilebilir (Franco ve Andrus, 2007). Özellikle şarkıcılarda teşhis veya tedavi edilmemiş birçok vokal fold nodülü vakası vardır (Karkos ve McCormick, 2009). Profesyonel ses kullanıcılarında ortaya çıkabilecek ses problemlerine müdahale eden ekibin içinde laringologlar, dil ve konuşma terapistleri, nörologlar, göğüs hastalıkları uzmanları, gastroenterologlar, endokrin uzmanları, fizyoterapistler, psikiyatristler bulunabilir (Schneider ve Sataloff, 2007).

Çalışma kapsamında din görevlileriyle çalışıldığı için profesyonel ses kullanıcıları arasında yer alan din görevlileri hakkında bundan sonraki bölümde daha detaylı bilgi verilecektir.

### **2.3.1. Din görevlileri**

İmam-hatip, müezzin-kayyım ve Kur'an kursu öğreticilerinin cami içinde ve dışında çeşitli görev ve sorumlulukları vardır. İmam-hatiplerin namaz kıldırma, hutbe okuma, vaaz verme, Kur'an-ı Kerim okumayı öğretme, dini bilgiler verme gibi görevleri vardır. Müezzin-kayyımların namazlarda müezzinlik yapma, sala verme, imam-hatibe yardımcı olma gibi görevleri vardır. Bayramlarda, dini gün ve gecelerde, doğum, düğün, sünnet, hastalık, ölüm gibi durumlarda insanlara dini hizmet vermek imam-hatip ve müezzin-kayyımların ortak görevleri arasında yer almaktadır. Kur'an-ı Kerim'i yüzünden okumayı öğretmek; hafızlık yaptırmak; sure ve duaların meallerini öğretmek; itikat, ibadet, ahlak ve siyer dersleri vermek; ibadetlerin yapılışını uygulamalı bir şekilde öğretmek Kur'an kursu öğreticilerinin görevleri arasında yer alır (32309 sayılı Diyanet İşleri Başkanlığı Görev Ve Çalışma Yönetmeliği, m.37; m.40; m.43).

İmam-hatip, müezzin-kayyım ve Kur'an kursu öğreticilerinin görev ve sorumluluklarının oldukça fazla olduğu görülmektedir.

Profesyonel ses kullanıcılarından biri olan din görevlileri, görevlerini icra ederken iş koşulları nedeniyle ses problemleri yaşayabilirler. Yapılan çalışmalarda din görevlilerinin ses bozukluklarının yüksek olduğu belirtilmiştir (Hocevar-Boltezar, 2009; Neto vd., 2009; Hapner ve Gilman, 2012; Devadas vd., 2016; Doğanyığıt vd., 2018; Sarıca 2018; Büyükatalay vd., 2020; Jayakumar vd., 2022). Kalıcı ses bozuklukları imamların mesleki performansını olumsuz yönde etkileyebileceği; imamların görevlerinden ayrılmalarına veya idari bir pozisyona atanmalarına sebep olabileceği belirtilmiştir (Sarıca 2018). İmamlar gibi müezzin-kayyım ve Kur'an kursu öğreticileri de sesleriyle yerine getirebilecekleri görevlerini icra etmekte zorlanabilir; bu durum din görevlilerinin iş yaşamlarını olumsuz yönde etkileyebilir. Din görevlilerinin ses problemlerine neden olabilecek risk faktörlerine (vokal çaba, arka plan gürültüsü, sesin yanlış kullanımı gibi) özel ve iş yaşamlarında dikkat etmeleri gerekmektedir.

#### **2.4. Sağlıklı Ses ve Ses Bozuklukları**

Sağlıklı ses sıradan olan ya da dikkat çekici olmayan sestir. Genel olarak pürüzlü veya aşırı nefesli değildir. Nispeten yüksek sesli ortamlarda veya arka plan gürültüsü olduğunda bile duyulabilir. Sağlıklı sese sahip çoğu insan yüksek sesle bağırabilmektedir ve sosyal bir ortamda yüksek sesle konuşmayı sürdürebilmektedir. Sağlıklı bir ses yaşa ve cinsiyete uygundur; dengeye sahiptir; konuşma sırasında veya fonasyon başlangıcında sesin hiçbir parametresinde beklenmedik şekilde değişiklik meydana gelmez. Konuşmacı, sesinin performansına güvenir; sesinin kalite, yükseklik ve perde esnekliğine sahiptir. Genellikle kişinin sesi çalışma hayatında ve sosyal yaşamı boyunca bozulmadan kullanılacak kadar dayanıklıdır (Greene, 2001).

Ses bozuklukları kişinin cinsiyet ve yaşına uygun olmayan ses kalite, perde, gürlük ve rezonansa sahip olması durumudur. Aşırı konuşma, çığlık atma, boğaz temizleme, öksürme, sigara içme, bağırma gibi nedenlerden dolayı vokal foldların zarar görmesi sonucunda ses bozuklukları görülebilir. Bunun sonucunda ses kalite ve işlevinde kalıcı bir değişiklik ve olası bir ses kaybı durumu yaşanabilir (Merrill vd., 2011).

## **2.5. Ses Bozukluklarının Sınıflandırılması**

Boon vd. (2020) ses bozukluklarını fonksiyonel ses bozuklukları, organik ses bozuklukları ve nörolojik ses bozuklukları olarak üç gruba ayırmıştır. Bu bölümde belirtilen ses bozukluklarından bahsedilecektir.

### **2.5.1. Fonksiyonel ses bozuklukları**

Fonksiyonel ses bozuklukları organik veya nörojenik bir neden olmaksızın, ses üretim mekanizmalarından solunum, fonasyon ve rezonans sistemlerindeki dengenin bozulmasıdır. Fonksiyonel ses bozukluklarının etiyojisi çok faktörlüdür ve genellikle stres durumu, sesin yanlış kullanımı, sesin zorlanması ve sesin aşırı kullanımı sebebiyle ortaya çıkmaktadır. Fonksiyonel ses bozuklukları arasında kas gerilim disfonisi, ventriküler disfoni, vokal fold nodülü, vokal fold polipi, reinke ödemi, puberfoni gibi bozukluklar yer alır (Carding vd., 2017; Boone vd., 2020).

### **2.5.2. Organik ses bozuklukları**

Organik ses bozuklukları akciğerler, solunum kasları, larenks, farenks ve ağız yapılarındaki hastalıklar sonucunda ortaya çıkan ses bozukluklarıdır. Sulcus vokalis, hemanjiyom, hiperkeratoz, kontakt ülserler (granülomlar), larengeal web, laringomalazi, larenks kanseri, özofagus atrezisi ve trekeaözofajiyal fistül organik ses bozuklukları arasında yer alır (Boone vd., 2020).

### **2.5.3. Nörojenik ses bozuklukları**

Nörojenik ses bozuklukları merkezi sinir sistemi ve periferik sinir sistemindeki bozukluklardan; davranışsal veya işlevsel nedenlerden kaynaklı ortaya çıkan ses bozukluklarıdır. Nörojenik ses bozukluklarında vokal fold paralizi, spazmodik disfoni, Parkinson hastalığı, travmatik beyin hasarı, serebrovasküler olay ve temel ses tremoru gibi bozukluklar yer alır (Boone vd., 2020; Wang ve Song 2022).

### 3. YÖNTEM

#### 3.1. Araştırma Modeli

Çalışmada araştırma deseni betimsel tarama yöntemi olarak belirlenmiştir. Olgu ve olayların betimlenmeye çalışıldığı; geniş gruplardaki bireylerin tutumlarının ve görüşlerinin incelendiği araştırmalar betimsel tarama yöntemi olarak adlandırılmaktadır (Karakaya, 2012).

Bu araştırmanın bağımsız değişkenleri; yaş, cinsiyet, çalışma hayatı, çalışma ortamı, alışkanlıklar ve yaşam kalitesidir. Bağımlı değişkeni boğazda ağrı veya tahriş hissi varlığıdır.

#### 3.2. Katılımcılar

Çalışmanın katılımcıları Diyanet İşleri Başkanlığı Yalova Müftülüğü'ne bağlı çalışan din görevlilerinden imam-hatip, müezzin-kayyım ve Kur'an kursu öğreticileridir. Çalışmaya 28 imam-hatip, 20 müezzin-kayyım ve 21 Kur'an kursu öğreticisi olmak üzere toplam 69 kişi katılmıştır (Tablo 3.1).

**Tablo 3.1.** Katılımcıların cinsiyet ve yaş bilgileri

Demografik Özellik	Gruplar	N	%
Cinsiyet	Kadın	20	29
	Erkek	49	71
Yaş	20-30 yaş	12	17,4
	31-40 yaş	24	34,8
	41-50 yaş	22	31,9
	51 ve üzeri	11	15,9
<b>TOPLAM</b>		69	100

Katılımcıların 20 yaş ve üstünde olması, din görevlisi olması, okur-yazar olması, anadilinin Türkçe olması araştırmaya dahil olma kriterleri olarak belirlenmiştir.

Çalışmada katılımcıların herhangi bir bilinen nörolojik ve işitme problemlerinin olması; anketin doldurulduğu sırada veya 2 hafta öncesine kadar üst solunum yolu enfeksiyonu geçiriyor olması araştırmadan dışlama kriterleri olarak belirlenmiştir.

Çalışmaya başlanması için gerekli olan etik onay Anadolu Üniversitesi Sağlık Bilimleri Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu'ndan alınmıştır (EK-1).

### **3.3. Veri Toplama Yöntemleri**

Bu bölümde çalışmada kullanılacak veri toplama yöntemlerinden bahsedilecektir.

Çalışmada veri toplama sırasında kullanılan formlar aşağıda açıklanmıştır.

#### **3.3.1. Katılımcı Onam Formu**

Araştırmaya katılan her katılımcıdan onam formunu onaylamaları istenmiştir. Onay formunun içinde çalışmanın amacı ve nitelikleri; katılımcı gizliliği ve hakları; çalışmayı yapan kişilerin sorumlulukları ile ilgili bilgi yer almaktadır. Çalışmadaki ankete katılım, kişilerin gönüllülük esasına dayanmaktadır ve katılımcılar istedikleri zaman çalışmayı yarıda bırakma hakkına sahiptirler. Bu bilgiler Katılımcı Onam Formu'nda (EK-2) belirtilmiştir. Katılımcı onam formunu isteğe bağlı dolduran katılımcılar çalışmayı onaylayıp ankete ulaşmışlardır.

#### **3.3.2. Din Görevlilerinin Ses Bozukluklarını Değerlendirme ve Risk Faktörlerini Belirleme Anketi**

Korn vd. (2015)'nin oluşturduğu “Vocal Tract Discomfort and Risk Factors in University Teachers” anketi Erarslan (2016) tarafından “Akademisyenlerde Ses Bozukluğu Değerlendirme ve Risk Faktörlerini Belirleme Anketi” adıyla Türkçeye uyarlanmıştır. “Din Görevlilerinin Ses Bozukluklarını Değerlendirme ve Risk Faktörlerini Belirleme Anketi (EK-3)” olarak din görevlilerine göre modifiye edilmiştir. Türkçe'ye uyarlanan anketi kullanmak için yazardan izin alınmıştır (EK-4). Anket hazırlanırken uzman görüşü alınmıştır. Din görevlilerinin ünvanları, mesleki tecrübeleri, hizmet verdikleri kişi sayısı, bir günde çalıştıkları maksimum süre, çalıştıkları ortamın gürültüsü ve hava sıcaklığı gibi faktörler göz önünde bulundurularak hazırlanmıştır.

Din Görevlilerinin Ses Bozukluklarını Değerlendirme ve Risk Faktörlerini Belirleme Anketi'nde, evet – hayır, çoktan seçmeli ve açık uçlu olmak üzere toplam 44 soru bulunmaktadır ve 5 ayrı bölümde katılımcılara sunulmuştur.

Ankette yer alan bölümler aşağıdaki gibidir:

İlk bölümde çalışmayı katılmayı kabul eden katılımcıların onay verdikleri “Katılımcı Onam Formu” bulunmaktadır. İkinci bölümünde “Kişisel Bilgiler” bölümü yer almaktadır. Burada katılımcıların yaş ve cinsiyet bilgileri sorulmuştur. Üçüncü

bölüm olan “Çalışma Hayatı ve Ortamı” bölümünde ise katılımcıların hangi kadroda görev yaptıkları, günlük çalışma saatleri, görevlerinin süresi, görevlerinin arasındaki süre, çalıştıkları kişi sayısı, ekstra başka bir işte çalışma durumları, mesleki tecrübeleri, çalışma ortamlarının gürültü, hava sıcaklığı ve gerginlik durumları ile ilgili bilgileri doldurmaları istenmiştir. Dördüncü bölümde “Klinik Semptomlar” ile ilişkili sorular yer almaktadır. Bu bölümdeboğazda ağrı veya tahriş hissi, boğazda yabancı cisim hissi, boğaz temizleme ihtiyacı, ses kısıklığı şikâyetleri, astım, reflü ve üst solunum yolu enfeksiyonu varlığına yönelik sorular yer mevcuttur. Beşinci bölüm olan “Alışkanlıklar ve Yaşam Kalitesi”nde ise katılımcılardan alkol ve sigara gibi bağımlılık yapan madde kullanımı, ilaç kullanımı, spor yapma, stres, kilo durumu, konuşkanlık durumu, su tüketimi ve beslenmeye, yönelik sorulara yanıt vermeleri istenmiştir.

### **3.4. Veri Toplama Süreci**

Diyanet İşleri Başkanlığı Yalova Müftülüğü'ne bağlı Kur'an kursları ve camilerde görev yapan din görevlilerine elektronik yollarla anket dağıtılmıştır. Diyanet İşleri Başkanlığı Yalova Müftülüğü'nden çalışmayı yapmak için yazılı olarak izin alınmıştır (EK-5). Anketler Google Drive'da yer alan Excel dosyasında toplanmıştır.

### **3.5. Verilerin Analizi**

Betimsel istatistikler kısmında katılımcılara sorulan ifadelerle verilen cevaplara ait frekanslar, tablo ve şekiller ile görselleştirilerek raporlandırılmıştır. Bağımlı değişkenler ve bağımsız değişkenler arasındaki ilişkilerin belirlenmesi amacıyla İki Değişken için İki Yönlü Ki-Kare analizi yapılmıştır. p değerinin 0,05'ten küçük olması istatistiksel olarak anlamlı bir ilişkinin olduğu şeklinde kabul edilmiştir ( $p < 0,05$ ). Verilerin analizini gerçekleştirilirken SPSS 25 istatistiksel analiz programı kullanılmıştır.

## 4. BULGULAR VE YORUM

### 4.1. Din Görevlileri Arasında Ses Bozukluğu Semptomlarının Görülme Sıklığına Ait Bulgular

Ünvanları imam-hatip olan katılımcıların 27'si erkek, müezzin-kayyım olan katılımcıların tamamı erkek ve Kur'an kursu öğreticisi olan katılımcıların yalnızca 2'si erkektir. Kadın katılımcıların yalnızca biri imam-hatip, 19'u ise Kur'an kursu öğreticisidir (Tablo 4.1).

**Tablo 4.1.** Katılımcıların ünvanlarına göre cinsiyetlerin dağılımı

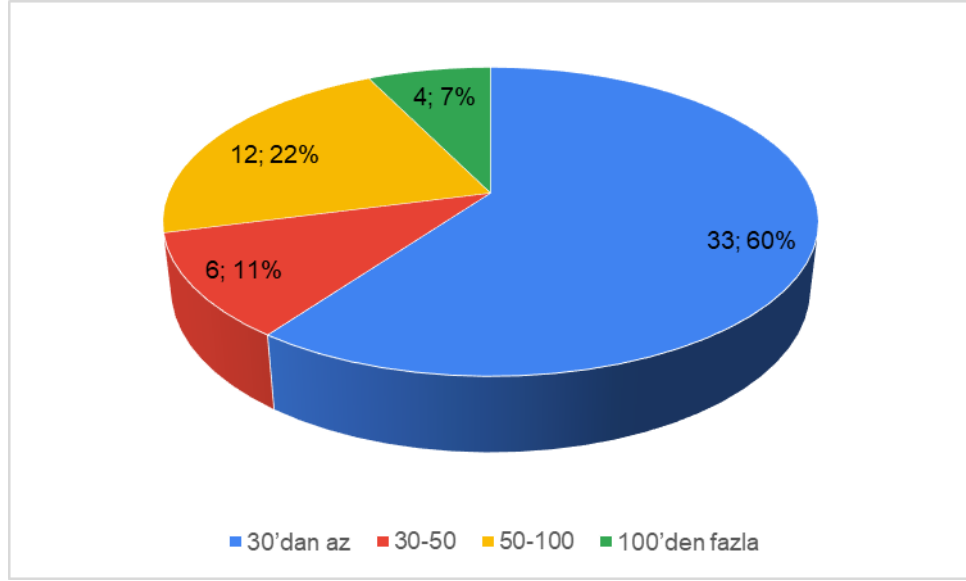
	Ünvan							
	İmam-hatip		Müezzin-kayyım		Kur'an kursu öğreticisi		Toplam	
	N	%	N	%	N	%	N	%
<b>Cinsiyet</b>								
<b>Kadın</b>	1	5	0	0	19	95	20	100
<b>Erkek</b>	27	55,1	20	40,8	2	4,1	49	100
<b>Toplam</b>	28	40,6	20	29,0	21	30,4	69	100

Tablo 4.2'ye göre; çalışmaya katılanların %40,6'sı imam-hatip; %29'u müezzin-kayyım; %30,4'ü ise Kur'an kursu öğreticisidir. Katılımcıların %34,8'inin hafta içindeki günlük maksimum çalışma saati günlük 4-6 saat arasındadır. Katılımcıların %47,8'i "Bir gün içinde bir görevinizin süresi maksimum ne kadardır?" sorusuna "1 saat" cevabını vermiştir. Katılımcıların %50,7'si görevlerinin arasında 30 dakikadan daha fazla ara vermektedir. Katılımcıların %62,3'ü "Bir gün içinde maksimum kaç kişi ile çalışıyorsunuz?" sorusuna "15'den fazla" cevabını vermiştir. Çalışmaya katılanların %36,2'sinin meslek yılı 10-20 yıldır. Çalışmaya katılanların %42'sinin hafif düzeyde sesli ortamda çalışmaktadır. Çalışmaya katılanların %85,5'inin çalışma ortamındaki hava sıcaklığı durumu normaldir. Çalışmaya katılanların %53,6'sı biraz gergin ve stresli ortamda çalışmaktadır. Katılımcıların %79,7'si "Dini görev amaçlı aynı anda birden fazla kişiyle çalışıyor musunuz?" sorusuna "Evet" cevabını vermiştir. Katılımcıların %85,5'i "Hafta sonları, mesleğinizle alakalı veya alakasız, bir işte çalışıyor musunuz?" sorusuna "Hayır" cevabını vermiştir.

**Tablo 4.2.** Katılımcıların çalışma hayatı ve ortamına dair bilgileri

<b>Çalışma Hayatı ve Ortamı</b>	<b>Gruplar</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>Ünvan</b>	İmam-hatip	28	<b>40,6</b>
	Müezzin-kayım	20	29
	Kur'an kursu öğreticisi	21	30,4
<b>Hafta içi boyunca günlük maksimum çalışma saatiniz nedir?</b>	Günde 1-3 saat	6	8,7
	Günde 4-6 saat	24	<b>34,8</b>
	Günde 6-8 saat	16	23,2
	Günde 8 saatten fazla	23	33,3
<b>Bir gün içinde bir görevinizin süresi maksimum ne kadardır?</b>	1 saat	33	<b>47,8</b>
	1.5 saat	12	17,4
	1.5 saatten fazla	24	34,8
<b>Görevlerinizin arasında genellikle kaç dakika ara verirsiniz?</b>	Hiç	13	18,8
	15 dakikadan az	9	13
	15-20 dakika	12	17,4
	30 dakikadan daha fazla	35	<b>50,7</b>
<b>Bir gün içinde maksimum kaç kişi ile çalışıyorsunuz?</b>	5'den az	8	11,6
	10	10	14,5
	15	8	11,6
	15'den fazla	43	<b>62,3</b>
<b>Meslek yılı</b>	5 yıl ve altı	12	17,4
	5-10 yıl	12	17,4
	10-20 yıl	25	<b>36,2</b>
	20 yıldan fazla	20	29
<b>Çalışma ortamı gürültü durumu</b>	Sessiz	22	31,9
	Hafif düzeyde sesli	29	<b>42</b>
	Gürültülü	18	26,1
<b>Çalışma ortamı hava sıcaklığı durumu</b>	Hava sıcaklığı düşük derecede	7	10,1
	Hava sıcaklığı normal	59	<b>85,5</b>
	Hava sıcaklığı yüksek derecede	3	4,3
<b>Çalışma ortamı stres, gerginlik ve/veya kaygı durumu</b>	Sakin	18	26,1
	Biraz gergin ve stresli	37	<b>53,6</b>
	Oldukça gergin ve stresli	14	20,3
<b>Dini görev amaçlı aynı anda birden fazla kişiyle çalışıyor musunuz?</b>	Evet	55	<b>79,7</b>
	Hayır	14	20,3
<b>Hafta sonları, mesleğinizle alakalı veya alakasız, bir işte çalışıyor musunuz?</b>	Evet	10	14,5
	Hayır	59	<b>85,5</b>
<b>TOPLAM</b>		<b>69</b>	<b>100</b>

“Dini görev amaçlı aynı anda birden fazla kişiyle çalışıyor musunuz?” sorusuna “Evet” cevabını veren katılımcıların “Ortamdaki maksimum kişi sayısı kaçtır?” sorusuna verdikleri cevapların dağılımı Şekil 3.1’de verilmiştir. Katılımcıların %60’ı “30’dan az” cevabını vermiştir (Şekil 3.1).



**Şekil 3.1.** Katılımcıların “Ortamdaki maksimum kişi sayısı kaçtır?” sorusuna verdikleri cevapların dağılımı

“Hafta sonları, mesleğinizle alakalı veya alakasız, bir işte çalışıyor musunuz?” sorusuna “Evet” cevabını veren katılımcıların “Aldığınız görev nedir?” sorusuna verdikleri cevapların dağılımı Şekil 3.2’de verilmiştir. “Evet” cevabını veren 10 katılımcının her biri farklı bir cevap vermiştir (Şekil 3.2).



- Cumartesi dersleri
- Doğum, vefat, düğün ve nikah törenleri
- Görev yerinde veya başka camilerde
- Hafızlık dersi verme
- Mevlid-cemiyet
- Ders içi etkinlikler hazırlık
- Gençlik hizmetleri
- Hafızlık çalışması
- Haftasonu Kur'an-ı Kerim öğretimi
- Öğrencileriyle ders yapma

**Şekil 3.2.** Katılımcıların “Aldığımız görev nedir?” sorusuna verdikleri cevapların dağılımı

Katılımcıların %63,8’i boğazlarında ağrı veya tahriş şikâyetleri yaşamaktadır. Katılımcıların %37,7’si boğazlarında yabancı bir cisim olduğu hissine kapıldıklarını belirtmişlerdir. Gün içinde boğazımızı temizleme ihtiyacı ise katılımcıların %66,7’sini oluşturmaktadır. Gün içinde boğazda ağrı yaşayanların ise katılımcıların %53,6’sını oluşturmaktadır. Katılımcıların %50,7’sinin ses kısıklığı şikâyeti yaşadıklarını; ses şikâyeti yaşayan katılımcıların %21,7’sinin ise şikâyetleri için doktora başvurduklarını belirttiler. Ses şikâyeti için ilaç kullananlar ise katılımcıların 14,5’ini oluşturmaktadır. Katılımcıların %5,8’inin astım; %20,3’ünün reflü; %24,6’sının da yıl içinde 4 kereden daha fazla üst solunum yolu enfeksiyonu yaşadıkları belirtilmiştir (Tablo 4.3).

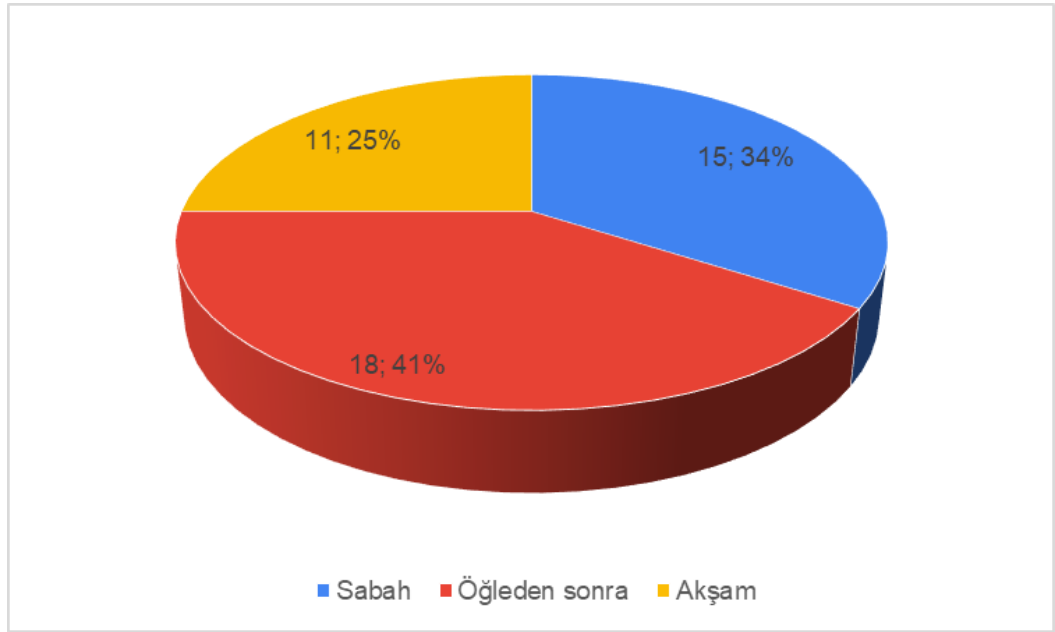
**Tablo 4.3.** Katılımcıların klinik semptomlarına dair bilgileri

Klinik Semptomlar	Gruplar	N	%
<b>Boğazınızda ağrı veya tahriş hissediyor musunuz?</b>	Evet	44	<b>63,8</b>
	Hayır	25	36,2
<b>Boğazınızda yabancı bir cisim olduğu hissine kapıldığınız olur mu?</b>	Evet	26	37,7
	Hayır	43	<b>62,3</b>
<b>Gün içinde boğazımızı temizleme ihtiyacı duyuyor musunuz?</b>	Evet	46	<b>66,7</b>
	Hayır	23	33,3

**Tablo 4.3.** Katılımcıların klinik semptomlarına dair bilgileri (Devam)

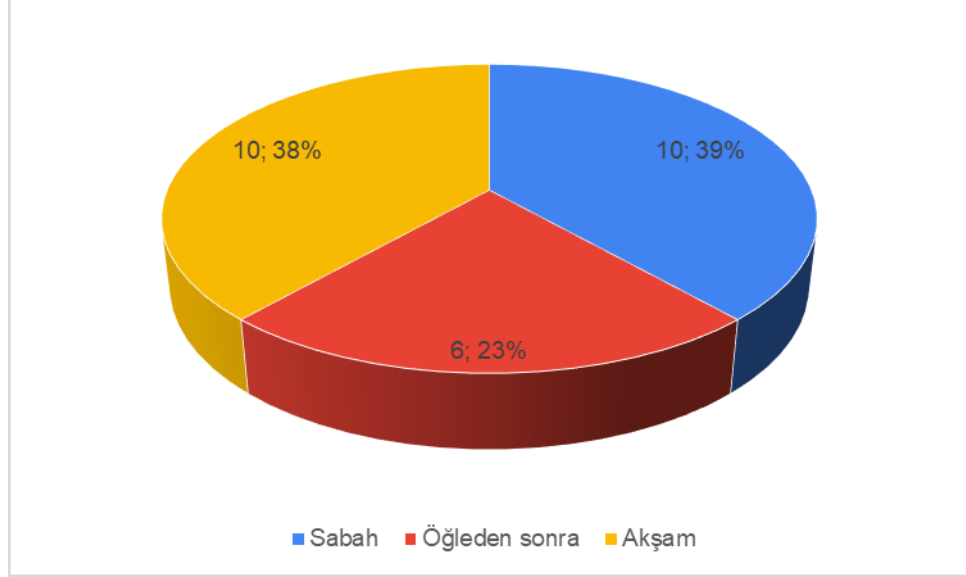
<b>Gün içinde boğazınızda ağrı hissediyor musunuz?</b>	Evet	37	<b>53,6</b>
	Hayır	32	46,4
<b>Ses kısıklığı şikâyetiniz var mı?</b>	Evet	35	<b>50,7</b>
	Hayır	34	49,3
<b>Sahip olduğunuz şikâyetler nelerdir?</b>	Astım	4	5,8
	Reflü	14	20,3
	Yılda 4 kereden daha sık üst solunum yolu enfeksiyonu	17	24,6
	Hiçbiri	34	<b>49,3</b>
<b>Şimdiye kadar ses şikâyeti için doktora başvurduğunuz mu?</b>	Başvurdum	15	21,7
	Başvurmadım	54	<b>78,3</b>
<b>Ses şikâyetiniz için ilaç kullandınız mı?</b>	Kullandım	10	14,5
	Kullanmadım	59	85,5
<b>TOPLAM</b>		<b>69</b>	<b>100</b>

“Boğazınızda ağrı veya tahriş hissediyor musunuz?” sorusuna “Evet” cevabını veren katılımcıların “Bu durum günün hangi diliminde daha sık oluyor?” sorusuna verdikleri cevapların dağılımı Şekil 3.3’te verilmiştir. Katılımcıların %41’i öğleden sonra; %34’ü sabah; %25’i ise akşam cevabını vermiştir (Şekil 3.3).



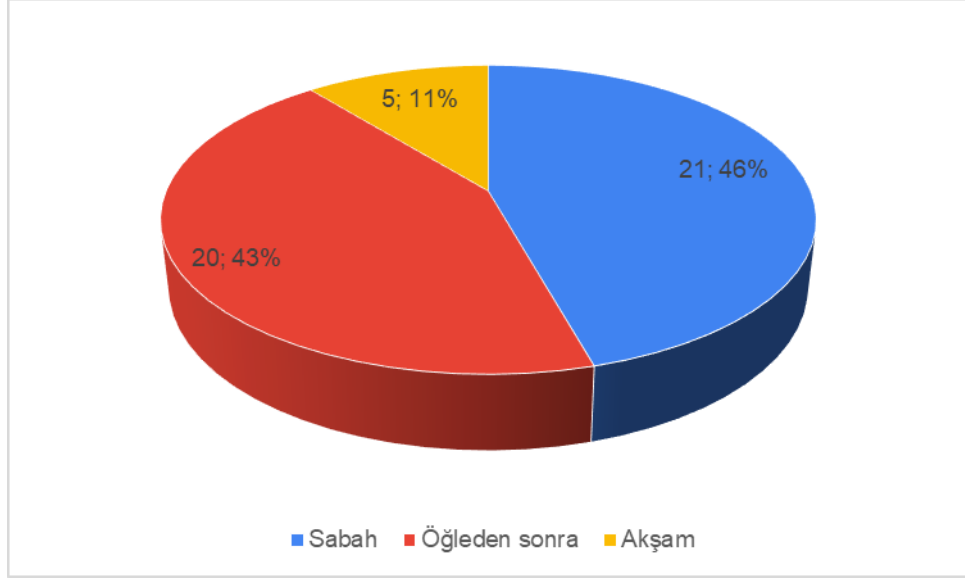
**Şekil 3.3.** Katılımcıların “Bu durum günün hangi diliminde daha sık oluyor?” sorusuna verdikleri cevapların dağılımı

“Boğazınızda yabancı bir cisim olduğu hissine kapıldığınız olur mu?” sorusuna “Evet” cevabını veren katılımcıların “Bu durum günün hangi diliminde daha sık oluyor?” sorusuna verdikleri cevapların dağılımı Şekil 3.4’te verilmiştir. Katılımcıların %39’u sabah; %38’i akşam; % 23’ü ise öğleden sonra cevabını vermiştir (Şekil 3.4).



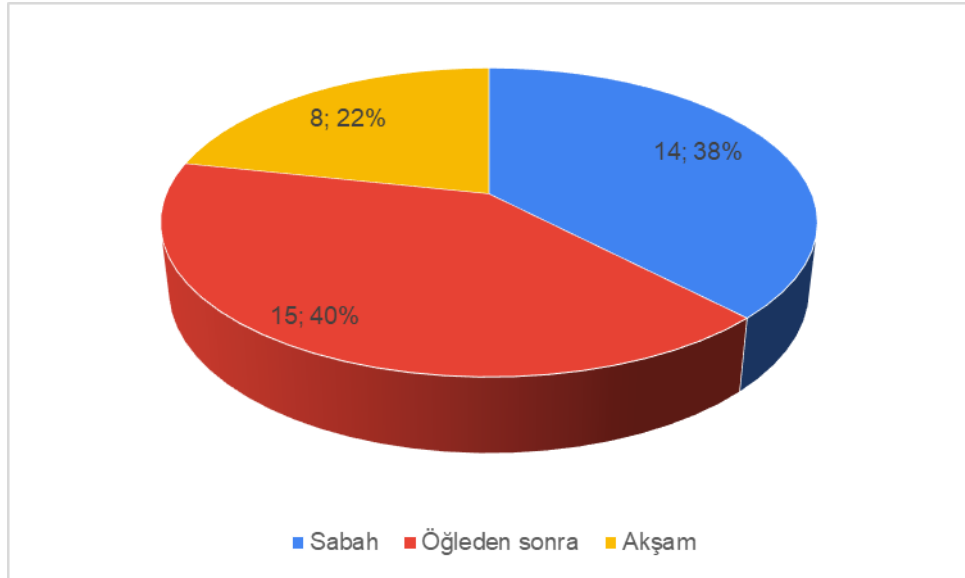
Şekil 3.4. Katılımcıların “Bu durum günün hangi diliminde daha sık oluyor?” sorusuna verdikleri cevapların dağılımı

“Gün içinde boğazınızı temizleme ihtiyacı duyuyor musunuz?” sorusuna “Evet” cevabını veren katılımcıların “Bu durum günün hangi diliminde daha sık oluyor?” sorusuna verdikleri cevapların dağılımı Şekil 3.5’te verilmiştir. Katılımcıların %46’sı sabah; %43’ü öğleden sonra; %11’i akşam cevabını vermiştir (Şekil 3.5).



**Şekil 3.5.** Katılımcıların “Bu durum günün hangi diliminde daha sık oluyor?” sorusuna verdikleri cevapların dağılımı

“Gün içinde boğazınızda ağrı hissediyor musunuz?” sorusuna “Evet” cevabını veren katılımcıların “Bu durum günün hangi diliminde daha sık oluyor?” sorusuna verdikleri cevapların dağılımı Şekil 3.6’da verilmiştir. Katılımcıların %40’ı öğleden sonra; %38’i sabah; %22’si akşam cevabını vermiştir (Şekil 3.6).



**Şekil 3.6.** Katılımcıların “Bu durum günün hangi diliminde daha sık oluyor?” sorusuna verdikleri cevapların dağılımı

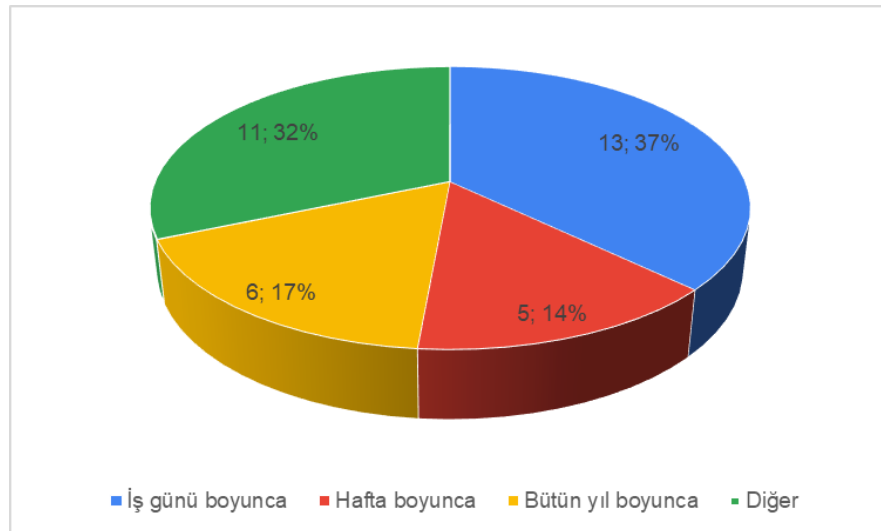
“Ses kısıklığı şikâyetiniz var mı?” sorusuna “Evet” cevabını veren katılımcıların

“Bu durum ne sıklıkla oluyor?” sorusuna verdikleri cevapların dağılımı Şekil 3.7’de verilmiştir. Katılımcıların %69’u “Aralıklı ataklar halinde”; %31’i ise “Sürekli var fakat şiddetinde artıp azalma (dalgalanma) var” cevabını vermiştir (Şekil 3.7).



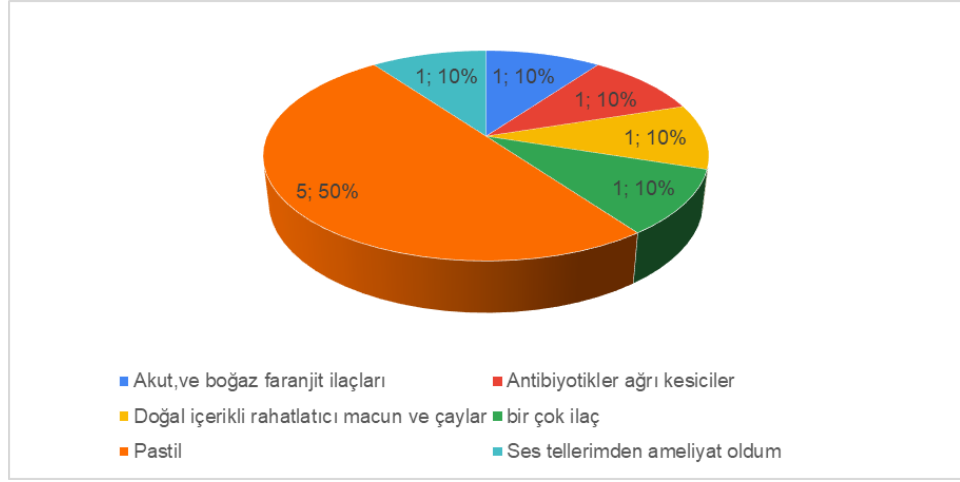
**Şekil 3.7.** Katılımcıların “Bu durum ne sıklıkla oluyor?” sorusuna verdikleri cevapların dağılımı

“Eğer ses kısıklığı şikâyetiniz dalgalı bir biçimdeyse ne zaman sıklaşmaktadır?” sorusuna verilen cevapların dağılımı Şekil 3.8’de verilmiştir. Katılımcıların %37’si “İş günü boyunca” cevabını vermiştir (Şekil 3.8).



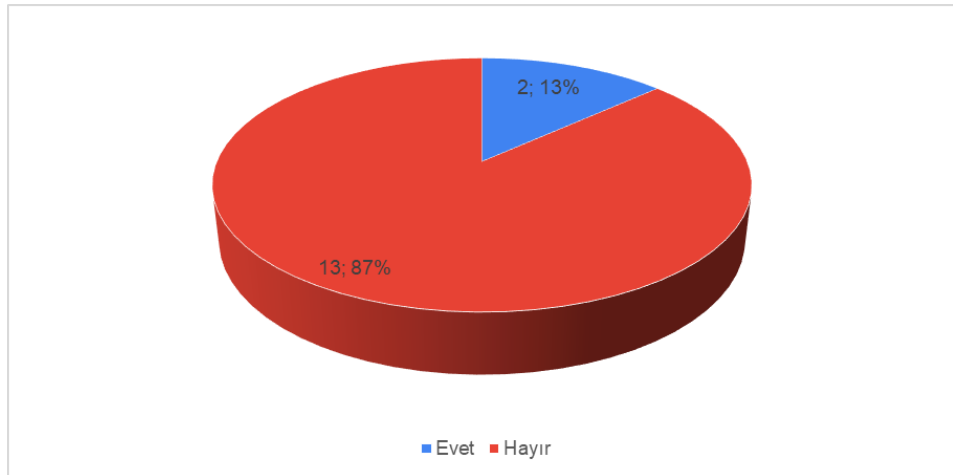
**Şekil 3.8.** Katılımcıların “Eğer ses kısıklığı şikâyetiniz dalgalı bir biçimdeyse ne zaman sıklaşmaktadır?” sorusuna verdikleri cevapların dağılımı

Katılımcıların “Ses şikâyetiniz için ilaç kullandınız mı?” sorusuna “Kullandım” cevabını veren katılımcıların “Kullandığınız ilaç/ilaçlar nedir?” sorusuna verdikleri cevapların dağılımı aşağıdaki şekilde verilmiştir. Katılımcıların %50’si “Pastil” cevabını vermiştir (Şekil 3.9).



**Şekil 3.9.** Katılımcıların “Kullandığınız ilaç/ilaçlar nedir?” sorusuna verdikleri cevapların dağılımı

“Şimdiye kadar ses şikâyeti için doktora başvurduunuz mu?” sorusuna “Başvurdum” cevabını veren katılımcıların “Doktor, sizi ses terapisine yönlendirdi mi?” sorusuna verdikleri cevapların dağılımı Şekil 3.10’da verilmiştir. Katılımcıların %87’si “Hayır” cevabını vermiştir (Şekil 3.10).



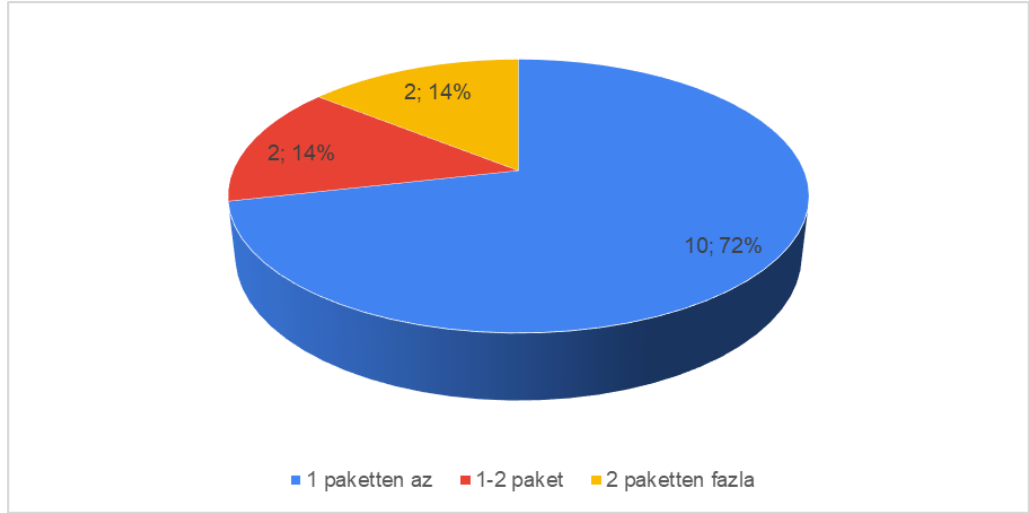
**Şekil 3.10.** Katılımcıların “Doktor, sizi ses terapisine yönlendirdi mi?” sorusuna verdikleri cevapların dağılımı

Çalışmaya katılanların %59,4'ü hiç sigara kullanmadığını belirtmiştir. Katılımcıların hiçbiri alkol ve başka bağımlılık yapıcı madde kullanmadıklarını belirtmiştir. Katılımcıların %84,1'i devamlı kullandığı ilaç olmadığını belirtmiştir. Katılımcıların %59,4'ü spor yapmadığını; katılımcıların %50,7'si ideal kiloda olduğunu belirtmiştir. Çalışmaya katılanların %65,2'si kendisinin konuşkan olduğunu belirtmiştir. Çalışmaya katılanların %50,7'si kendilerini az da olsa gergin ve stresli olduğunu belirtmişlerdir. Çalışmaya katılanların %68,1'i günde 1 veya 2 litre su tüketme alışkanlığı olduğunu; %59,4'ü günde üç öğün iyi beslendiğini belirtmiştir (Tablo 4.4).

**Tablo 4.4.** Çalışmaya katılan örneklemelerin alışkanlıkları ve yaşam kalitelerine dair bilgileri

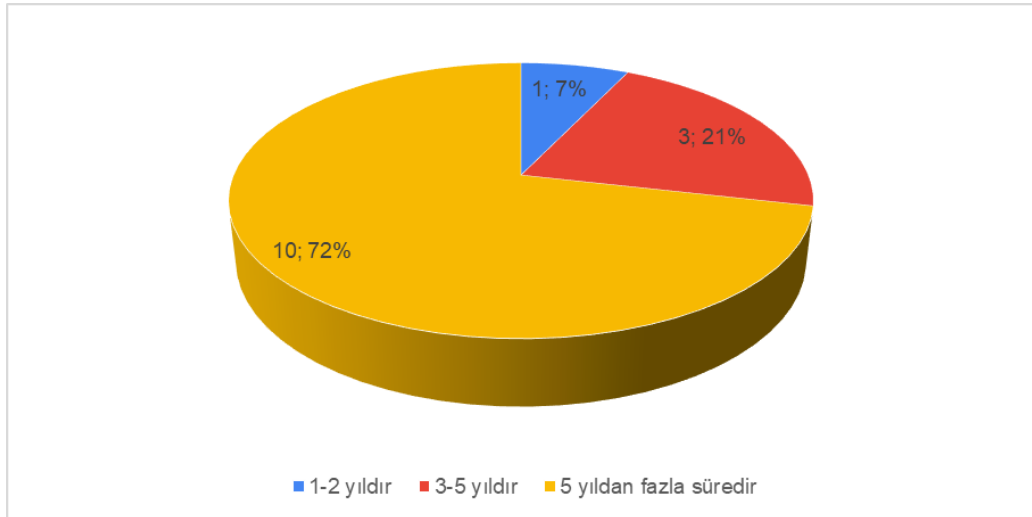
Alışkanlık ve Yaşam Kaliteleri	Gruplar	N	%
Sigara kullanma durumu	Kullanıyor	14	20,3
	Hiç kullanmamış	41	<b>59,4</b>
	Sigarayı bırakmış	14	20,3
Alkol kullanma durumu	Kullanmıyor	69	<b>100</b>
Başka bağımlılık yapıcı madde kullanım durumu	Günde 4-6 saat	69	<b>100</b>
Devamlı kullandığınız ilaç var mı?	Evet	11	15,9
	Hayır	58	<b>84,1</b>
Spor yapıyor musunuz?	Evet	28	40,6
	Hayır	41	<b>59,4</b>
Kilo açısından kendinizi nasıl tanımlarsınız?	İdeal kiloda	35	<b>50,7</b>
	Hafif şişman	34	49,3
İş yeri içinde veya dışında konuşkanlığınızı nasıl değerlendirirsiniz?	Az konuşkan (içine kapanık)	6	8,7
	Konuşkan	45	<b>65,2</b>
	Çok konuşkan	18	26,1
Stres ve gerginlik açısından kendinizi nasıl tanımlarsınız?	Sakin	23	33,3
	Az da olsa gergin ve stresli	35	<b>50,7</b>
	Oldukça gergin ve stresli	11	15,9
Su tüketme alışkanlığı açısından kendinizi nasıl tanımlarsınız?	Az tüketirim, su içmek aklıma gelmez.	22	31,9
	Günde 1 veya 2 litre	47	<b>68,1</b>
Beslenme alışkanlığı açısından kendinizi nasıl tanımlarsınız?	Düzensiz ve yetersiz beslenirim	28	40,6
	Günde üç öğün iyi beslenirim	41	<b>59,4</b>
<b>TOPLAM</b>		<b>69</b>	<b>100</b>

Sigara kullanan katılımcılara sorulan “Günlük kaç paket kullanıyorsunuz?” sorusuna verdikleri cevapların dağılımı Şekil 3.11’de verilmiştir. Katılımcıların %72’si “1 paketten az” cevabını vermiştir (Şekil 3.11).



**Şekil 3.11.** Katılımcıların “Günlük kaç paket kullanıyorsunuz” sorusuna verdikleri cevapların dağılımı

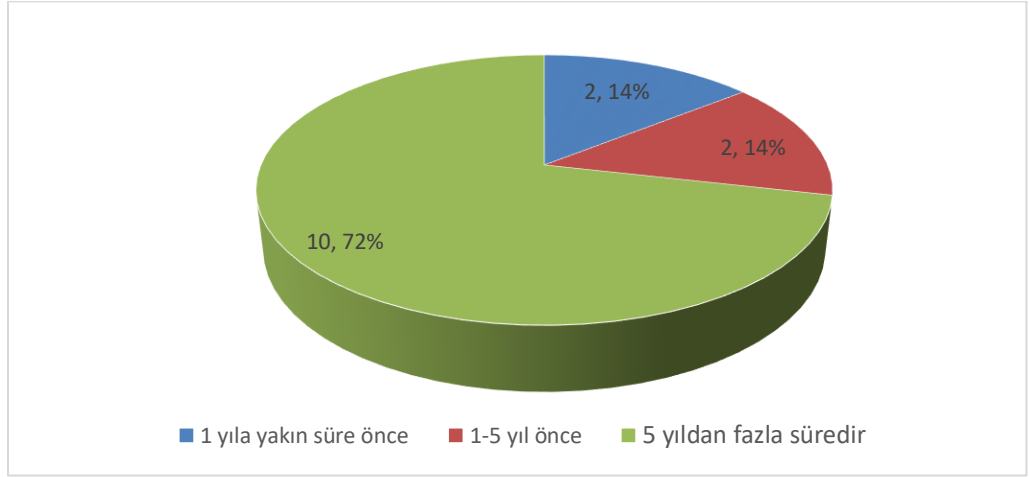
Sigara kullanan katılımcılara sorulan “Kaç yıldır sigara içiyorsunuz?” sorusuna verdikleri cevapların dağılımı aşağıdaki şekilde verilmiştir. Katılımcıların %72’si “5 yıldan fazla süredir” cevabını vermiştir (Şekil 3.12).



**Şekil 3.12.** Katılımcıların “Kaç yıldır sigara içiyorsunuz?” sorusuna verdikleri cevapların dağılımı

Sigarayı bırakan katılımcılara sorulan “Ne zaman bıraktınız?” sorusuna verdikleri cevapların dağılımı aşağıdaki şekilde verilmiştir. Katılımcıların %72’si “5

yıldan fazla süredir” cevabını vermiştir (Şekil 3.13).



Şekil 3.13. Katılımcıların “Ne zaman bıraktınız?” sorusuna verdikleri cevapların dağılımı

#### 4.2. Din Görevlilerinin Cinsiyetleri İle Boğazda Ağrı Veya Tahriş Hissi Şikâyetleri Arasındaki İlişkiye Ait Bulgular

Katılımcıların boğazlarında ağrı veya tahriş hissetme durumu ile cinsiyetleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olup olmadığını belirlemek için yapılan iki değişken için iki yönlü kay kare testi sonucuna göre, ilgili iki değişken arasında anlamlı bir ilişki vardır ( $X^2=8,388$ ,  $p<0,05$ ). Kadın katılımcıların %90’ının; erkek katılımcıların ise %53,1’inin boğazda ağrı veya tahriş hissi şikâyeti yaşamaktadır. Kadınların erkeklere göre daha fazla şikâyetleri olduğu görülmektedir (Tablo 4.5).

Tablo 4.5. Katılımcıların boğazlarında ağrı veya tahriş hissi şikâyeti ile cinsiyetleri arasındaki ilişki

	Boğazınızda ağrı veya tahriş hissediyor musunuz?						X <sup>2</sup> değeri	p değeri
	Evet		Hayır		Toplam			
	N	%	N	%	N	%		
<b>Cinsiyet</b>								
<b>Kadın</b>	18	90,0	2	10,0	20	100	8,388	0,04
<b>Erkek</b>	26	53,1	23	46,9	49	100		
<b>Toplam</b>	44	63,8	25	36,2	69	100		

#### 4.3. Din Görevlilerinin Yaşları İle Boğazda Ağrı Veya Tahriş Hissi Şikâyetleri Arasındaki İlişkiye Ait Bulgular

Katılımcıların boğazlarında ağrı veya tahriş hissetme durumu ile yaşları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olup olmadığını belirlemek için yapılan iki değişken için iki yönlü kay kare testi sonucuna göre, ilgili iki değişken arasında anlamlı bir ilişki yoktur ( $X^2=1,930$ ,  $p>0,05$ ). 20-30 yaş arasındaki katılımcıların %58,3'ü; 31-40 yaş arasındaki katılımcıların %62,5'i; 41-50 yaş arasındaki katılımcıların %59,1'i; 51 yaş ve üzeri katılımcıların %81,8'i boğazda ağrı veya tahriş hissi şikâyeti yaşamaktadır (Tablo 4.6).

**Tablo 4.6.** Katılımcıların boğazlarında ağrı veya tahriş hissi şikâyeti ile yaşları arasındaki ilişki

	Boğazınızda ağrı veya tahriş hissediyor musunuz?						$X^2$ değeri	p değeri
	Evet		Hayır		Toplam			
	N	%	N	%	N	%		
<b>Yaş</b>								
20-30 yaş	7	58,3	5	41,7	12	100	1,930	0,587
31-40 yaş	15	62,5	9	37,5	24	100		
41-50 yaş	13	59,1	9	40,9	22	100		
51 ve üzeri	9	81,8	2	18,2	11	100		
<b>Toplam</b>	44	63,8	25	36,2	69	100		

#### 4.4. Din Görevlilerinin Çalışma Hayatları İle Boğazda Ağrı Veya Tahriş Hissi Şikâyetleri Arasındaki İlişkiye Ait Bulgular

Katılımcıların boğazlarında ağrı veya tahriş hissetme durumu ile ünvan değişkenleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olup olmadığını belirlemek için yapılan iki değişken için iki yönlü kay kare testi sonucuna göre, ilgili iki değişken arasında anlamlı bir ilişki vardır ( $X^2=6,303$ ,  $p<0,05$ ). İmam-hatiplerin %53,6'sının; müezzin-kayyımların %55'inin; Kur'an kursu öğreticilerinin %85,7'sinin boğazlarında ağrı veya tahriş hissi şikâyeti olduğu sonucu çıkmıştır. Kur'an kursu öğreticileri boğazlarında ağrı veya tahriş hissi şikâyeti en fazla olan grubu oluşturmaktadır (Tablo 4.7).

**Tablo 4.7.** Katılımcıların boğazlarında ağrı veya tahriş hissi şikâyeti ile ünvanları arasındaki ilişki

	Boğazınızda ağrı veya tahriş hissediyor musunuz?						X <sup>2</sup> değeri	p değeri
	Evet		Hayır		Toplam			
	N	%	N	%	N	%		
Ünvan								
İmam-hatip	15	53,6	13	46,4	28	100	6,303	0,043
Müezzin-kayyım	11	55,0	9	45,0	20	100		
Kur'an kursu öğreticisi	18	85,7	3	14,3	21	100		
Toplam	44	63,8	25	36,2	69	100		

Katılımcıların boğazlarında ağrı veya tahriş hissetme durumu ile hafta içi günlük maksimum çalışma saati arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olup olmadığını belirlemek için yapılan iki değişken için iki yönlü kay kare testi sonucuna göre, ilgili iki değişken arasında anlamlı bir ilişki vardır ( $X^2=8,049$ ,  $p<0,05$ ). Hafta içinde günlük çalışma saati 1-3 saat olan katılımcıların %16,7'si; 4-6 saat olan katılımcıların %66,7'si; 6-8 saat olan katılımcıların %81,3'si boğazlarında ağrı veya tahriş hissi yaşamaktadır. Katılımcıların 8 saate kadar çalıştıkları saat arttıkça bu şikâyetlerinin de arttığı görülmüştür ancak 8 saatten sonra yüzdelerde bir azalma görülmüştür; günlük 8 saatten fazla çalışan katılımcıların boğazda ağrı veya tahriş hissi %60,9 olarak kalmıştır (Tablo 4.8).

**Tablo 4.8.** Katılımcıların boğazlarında ağrı veya tahriş hissi şikâyeti ile hafta içi boyunca günlük maksimum çalışma saatleri arasındaki ilişki

	Boğazınızda ağrı veya tahriş hissediyor musunuz?						X <sup>2</sup> değeri	p değeri
	Evet		Hayır		Toplam			
	N	%	N	%	N	%		
Hafta içi boyunca günlük maksimum çalışma saatiniz nedir?								
Günde 1-3 saat	1	16,7	5	83,3	6	100	8,049	0,045
Günde 4-6 saat	16	66,7	8	33,3	24	100		
Günde 6-8 saat	13	81,3	3	18,8	16	100		
Günde 8 saatten fazla	14	60,9	9	39,1	23	100		
Toplam	44	63,8	25	36,2	69	100		

Katılımcıların bir gün içindeki bir görevinin süreleri ile boğazınızda ağrı veya tahriş hissi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olup olmadığını belirlemek için yapılan iki değişken için iki yönlü kay kare testi sonucuna göre, ilgili iki değişken arasında anlamlı bir ilişki yoktur ( $X^2=0,815$ ,  $p>0,05$ ). Bir gündeki bir görevinin maksimum çalışma süresi 1 saat olan katılımcıların %60,6'sı; 1.5 saat olan katılımcıların %75'i 1.5 saatten fazla olan katılımcıların %62,5'i boğazda ağrı veya tahriş hissi şikayeti yaşamaktadır (Tablo 4.9).

**Tablo 4.9.** Katılımcıların boğazlarında ağrı veya tahriş hissi şikâyeti ile bir gün içinde bir görevin maksimum süresi arasındaki ilişki

	Boğazınızda ağrı veya tahriş hissediyor musunuz?						X <sup>2</sup> değeri	p değeri
	Evet		Hayır		Toplam			
	N	%	N	%	N	%		
<b>Bir gün içinde bir görevinizin süresi maksimum ne kadardır?</b>								
<b>1 saat</b>	20	60,6	13	39,4	33	100	0,815	0,665
<b>1.5 saat</b>	9	75,0	3	25,0	12	100		
<b>1.5 saatten fazla</b>	15	62,5	9	37,5	24	100		
<b>Toplam</b>	44	63,8	25	36,2	69	100		

Katılımcıların görevleri arasında verdikleri ara ile boğazda ağrı veya tahriş hissi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olup olmadığını belirlemek için yapılan iki değişken için iki yönlü kay kare testi sonucuna göre, ilgili iki değişken arasında anlamlı bir ilişki yoktur ( $X^2=5,440$ ,  $p>0,05$ ). Mevcut çalışmada görevleri arasında hiç ara vermeyenlerin %84,6'sı; 15 dakikadan az ara verenlerin %66,7'si; 15-20 dakika ara verenlerin %75'i; 30 dakikadan fazla ara verenlerin %51,4'ü boğazlarında ağrı veya tahriş hissi şikâyetini yaşadıkları görülmüştür. Görevleri arasında hiç ara vermeyen katılımcıların boğazlarında ağrı veya tahriş hissi şikâyetini en fazla yaşayan grubu oluşturduğu; görevleri arasında 30 dakikadan fazla ara veren katılımcıların boğazlarında ağrı veya tahriş hissi şikâyetini en az yaşayan grubu oluşturduğu görülmüştür (Tablo 4.10).

**Tablo 4.10.** Katılımcıların boğazlarında ağrı veya tahriş hissi şikâyeti ile görevleri arasında verdikleri ara arasındaki ilişki

	Boğazınızda ağrı veya tahriş hissediyor musunuz?						X <sup>2</sup> değeri	p değeri
	Evet		Hayır		Toplam			
	N	%	N	%	N	%		
<b>Görevlerinizin arasında genellikle kaç dakika ara verirsiniz?</b>								
<b>Hiç</b>	11	84,6	2	15,4	13	100	5,440	0,142
<b>15 dakikadan az</b>	6	66,7	3	33,3	9	100		
<b>15-20 dakika</b>	9	75,0	3	25,0	12	100		
<b>30 dakikadan daha fazla</b>	18	51,4	17	48,6	35	100		
<b>Toplam</b>	44	63,8	25	36,2	69	100		

Katılımcıların bir gün içinde maksimum çalıştığı kişi sayısı ile boğazda ağrı veya tahriş hissi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olup olmadığını belirlemek için yapılan iki değişken için iki yönlü kay kare testi sonucuna göre, ilgili iki değişken arasında anlamlı bir ilişki yoktur ( $X^2=7,356$ ,  $p>0,05$ ). Bir gün içinde 5'ten az kişiyle çalışanların %25'i; maksimum 10 kişi ile çalışanların %70'i; maksimum 15 kişi ile çalışanların %87,5'i; 15 kişiden fazla kişiyle çalışanların ise %65,1'i boğazlarında ağrı veya tahriş hissi yaşamaktadır (Tablo 4.11).

**Tablo 4.11.** Katılımcıların boğazlarında ağrı veya tahriş hissi şikâyeti ile bir gün içinde maksimum çalıştıkları kişi arasındaki ilişki

	Boğazınızda ağrı veya tahriş hissediyor musunuz?						X <sup>2</sup> değeri	p değeri
	Evet		Hayır		Toplam			
	N	%	N	%	N	%		
<b>Bir gün içinde maksimum kaç kişi ile çalışıyorsunuz?</b>								
<b>5'den az</b>	2	25,0	6	75,0	8	100	7,356	0,061
<b>10</b>	7	70,0	3	30,0	10	100		
<b>15</b>	7	87,5	1	12,5	8	100		
<b>15'den fazla</b>	28	65,1	15	34,9	43	100		
<b>Toplam</b>	44	63,8	25	36,2	69	100		

Katılımcıların meslek yılları ile boğazda ağrı veya tahriş hissi arasında istatistiksel

olarak anlamlı bir ilişki olup olmadığını belirlemek için yapılan iki değişken için iki yönlü kay kare testi sonucuna göre, ilgili iki değişken arasında anlamlı bir ilişki yoktur ( $X^2=0,687$ ,  $p>0,05$ ). Mesleki deneyimi 5 yıl ve altında olanların %58,3'ü; 5-10 yıl arasında olanların %66,7'si; 10-20 yıl arasında olanların %60'ı; 20 yıldan fazla olanların da %70'i boğazlarında ağrı veya tahriş hissi yaşamaktadır. Mesleki tecrübesi 20 yıldan fazla olan katılımcıların boğazda ağrı veya tahriş hissi şikâyetini en çok yaşayan grubu oluşturduğu görülmüştür. Mesleki tecrübesi 5 yıldan az olan katılımcıların boğazda ağrı veya tahriş hissi şikâyetini en az yaşayan grubu oluşturduğu görülmüştür (Tablo 4.12).

**Tablo 4.12.** Katılımcıların boğazlarında ağrı veya tahriş hissi şikâyeti ile mesleki deneyimleri arasındaki ilişki

	Boğazınızda ağrı veya tahriş hissediyor musunuz?						X <sup>2</sup> değeri	p değeri
	Evet		Hayır		Toplam			
	N	%	N	%	N	%		
<b>Mesleğinizdeki kaçınıcı yılınız?</b>								
<b>5 yıl ve altı</b>	7	58,3	5	41,7	12	100	0,687	0,876
<b>5-10 yıl</b>	8	66,7	4	33,3	12	100		
<b>10-20 yıl</b>	15	60,0	10	40,0	25	100		
<b>20 yıldan fazla</b>	14	70,0	6	30,0	20	100		
<b>Toplam</b>	44	63,8	25	36,2	69	100		

#### 4.5. Din Görevlilerinin Çalışma Ortamları İle Boğazda Ağrı Veya Tahriş Hissi Şikâyetleri Arasındaki İlişkiye Ait Bulgular

Katılımcıların çalışma ortamlarının gürültü durumu ile boğazda ağrı veya tahriş hissi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olup olmadığını belirlemek için yapılan iki değişken için iki yönlü kay kare testi sonucuna göre, ilgili iki değişken arasında anlamlı bir ilişki vardır ( $X^2=12,406$ ,  $p<0,05$ ). Sessiz ortamda çalışanların %36,4'ünün; hafif düzeyde sesli ortamda çalışanların %69'u; gürültülü ortamda çalışanların %88,9'u boğazda ağrı veya tahriş hissi yaşamaktadır. Katılımcıların çalıştıkları ortamdaki gürültü arttıkça bu şikâyetleri daha fazla yaşadıkları görülmüştür (Tablo 4.13).

**Tablo 4.13.** Katılımcıların boğazlarında ağrı veya tahriş hissi şikâyeti ile çalışma ortamındaki gürültü arasındaki ilişki

	Boğazınızda ağrı veya tahriş hissediyor musunuz?						X <sup>2</sup> değeri	p değeri
	Evet		Hayır		Toplam			
	N	%	N	%	N	%		
<b>Çalışma ortamınız gürültü bakımından nasıldır?</b>								
Sessiz	8	36,4	14	63,6	22	100	12,406	0,002
Hafif düzeyde sesli	20	69,0	9	31,0	29	100		
Gürültülü	16	88,9	2	11,1	18	100		
<b>Toplam</b>	44	63,8	25	36,2	69	100		

Katılımcıların çalışma ortamlarındaki hava sıcaklığı ile boğazda ağrı veya tahriş hissi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olup olmadığını belirlemek için yapılan iki değişken için iki yönlü kay kare testi sonucuna göre, ilgili iki değişken arasında anlamlı bir ilişki yoktur ( $X^2=1,391$ ,  $p>0,05$ ). Çalışma ortamlarındaki hava sıcaklığını düşük derece olarak tanımlayan katılımcıların %71,4'ü; normal olarak tanımlayanların %64,4'ü; yüksek derece olarak tanımlayanların %33,3'ü boğazlarında ağrı ve tahriş hissetmektedirler. Çalıştıkları ortamdaki hava sıcaklığı arttıkça şikâyetin azaldığı görülmüştür (Tablo 4.14).

**Tablo 4.14.** Katılımcıların boğazlarında ağrı veya tahriş hissi şikâyeti ile çalışma ortamındaki hava sıcaklığı arasındaki ilişki

	Boğazınızda ağrı veya tahriş hissediyor musunuz?						X <sup>2</sup> değeri	p değeri
	Evet		Hayır		Toplam			
	N	%	N	%	N	%		
<b>Çalışma ortamınızı hava sıcaklığı olarak nasıl tanımlarsınız?</b>								
Hava sıcaklığı düşük derecede	5	71,4	2	28,6	7	100	1,391	0,499
Hava sıcaklığı normal	38	64,4	21	35,6	59	100		
Hava sıcaklığı yüksek derecede	1	33,3	2	66,7	3	100		
<b>Toplam</b>	44	63,8	25	36,2	69	100		

Katılımcıların çalışma boğazda ağrı veya tahriş hissi ile ortamındaki stres,

gerginlik ve kaygı durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olup olmadığını belirlemek için yapılan iki değişken için iki yönlü kay kare testi sonucuna göre, ilgili iki değişken arasında anlamlı bir ilişki yoktur ( $X^2=4,437$ ,  $p>0,05$ ). Mevcut araştırmada çalışma ortamı sakin olan katılımcıların yarısı (%50,0); biraz gergin ve stresli olan katılımcıların 62,2'si; oldukça gergin ve stresli olan katılımcıların %85,7'si boğazda ağrı ve tahriş hissi şikâyeti yaşadığı görülmektedir. Çalışma ortamı oldukça stresli ve gergin olan grubun boğazda ağrı veya tahriş hissi şikâyetini en çok yaşayan grup olduğu görülmektedir. Çalışma ortamı sakin olan grubun boğazda ağrı veya tahriş hissi şikâyetini en az yaşayan grup olduğu görülmektedir (Tablo 4.15).

**Tablo 4.15.** Katılımcıların boğazlarında ağrı veya tahriş hissi şikâyeti ile çalışma ortamındaki stres, gerginlik ve/veya kaygı arasındaki ilişki

	Boğazınızda ağrı veya tahriş hissediyor musunuz?						X <sup>2</sup> değeri	p değeri
	Evet		Hayır		Toplam			
	N	%	N	%	N	%		
<b>Çalışma ortamınızı stres, gerginlik ve/veya kaygı açısından nasıl tanımlarsınız?</b>								
<b>Sakin</b>	9	50,0	9	50,0	18	100	4,437	0,109
<b>Biraz gergin ve stresli</b>	23	62,2	14	37,8	37	100		
<b>Oldukça gergin ve stresli</b>	12	85,7	2	14,3	14	100		
<b>Toplam</b>	44	63,8	25	36,2	69	100		

#### 4.6. Din Görevlilerinin Alışkanlıklar Ve Yaşam Kaliteleri İle Boğazda Ağrı Veya Tahriş Hissi Şikâyetleri Arasındaki İlişkiye Ait Bulgular

Katılımcıların sigara kullanma durumları ile boğazda ağrı veya tahriş hissi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olup olmadığını belirlemek için yapılan iki değişken için iki yönlü kay kare testi sonucuna göre, ilgili iki değişken arasında anlamlı bir ilişki vardır ( $X^2=5,484$ ,  $p<0,05$ ). Sigara kullanan katılımcıların %57,1'i; daha önce hiç kullanmayanların %73,2'si; sigarayı bırakanların ise %42,9'u boğazda ağrı veya tahriş hissi şikâyeti yaşamaktadır (Tablo 4.16).

**Tablo 4.16.** Katılımcıların boğazlarında ağrı veya tahriş hissi şikâyeti ile sigara kullanımı arasındaki ilişki

	Boğazınızda ağrı veya tahriş hissediyor musunuz?						X <sup>2</sup> değeri	p değeri
	Evet		Hayır		Toplam			
	N	%	N	%	N	%		
<b>Sigara kullanıyor musunuz?</b>								
<b>Evet</b>	8	57,1	6	42,9	14	100	5,484	0,016
<b>Hayır, hiç kullanmadım.</b>	30	73,2	11	26,8	41	100		
<b>Sigarayı bıraktım.</b>	6	42,9	8	57,1	14	100		
	44	63,8	25	36,2	69	100		

Katılımcıların devamlı kullandıkları ilaçlar ile boğazda ağrı veya tahriş hissi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olup olmadığını belirlemek için yapılan iki değişken için iki yönlü kay kare testi sonucuna göre, ilgili iki değişken arasında anlamlı bir ilişki yoktur ( $X^2=0,805$ ,  $p>0,05$ ). Devamlı ilaç kullanan katılımcıların %63,6'sının boğazda ağrı veya tahriş hissi şikâyeti yaşadığı görülmüştür. Devamlı ilaç kullanan ve kullanmayan her iki grubun da benzer oranda şikâyetlerinin olduğu görülmüştür (Tablo 4.17).

**Tablo 4.17.** Katılımcıların boğazlarında ağrı veya tahriş hissi şikâyeti ile ilaç kullanımı arasındaki ilişki

	Boğazınızda ağrı veya tahriş hissediyor musunuz?						X <sup>2</sup> değeri	p değeri
	Evet		Hayır		Toplam			
	N	%	N	%	N	%		
<b>Devamlı kullandığınız ilaç var mı?</b>								
<b>Evet</b>	7	63,6	4	36,4	11	100	0,805	0,622
<b>Hayır</b>	37	63,8	21	36,2	58	100		
<b>Toplam</b>	44	63,8	25	36,2	69	100		

Katılımcıların spor yapma durumu ile boğazda ağrı veya tahriş hissi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olup olmadığını belirlemek için yapılan iki değişken için iki yönlü kay kare testi sonucuna göre, ilgili iki değişken arasında anlamlı bir ilişki yoktur ( $X^2=2,121$ ,  $p>0,05$ ). Katılımcılardan spor yapanların %53,6'sının boğazda ağrı ve tahriş hissi yaşadıkları, yapmayan katılımcıların ise %70,7'sinin boğazda ağrı ve

tahriş hissi yaşadıkları sonucuna ulaşılmıştır (Tablo 4.18).

**Tablo 4.18.** Katılımcıların boğazlarında ağrı veya tahriş hissi şikâyeti ile spor yapma durumu arasındaki ilişki

	Boğazınızda ağrı veya tahriş hissediyor musunuz?						X <sup>2</sup> değeri	p değeri
	Evet		Hayır		Toplam			
	N	%	N	%	N	%		
<b>Spor yapıyor musunuz?</b>								
<b>Evet</b>	15	53,6	13	46,4	28	100	2,121	0,115
<b>Hayır</b>	29	70,7	12	29,3	41	100		
	44	63,8	25	36,2	69	100		

Katılımcıların kiloları ile boğazda ağrı veya tahriş hissi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olup olmadığını belirlemek için yapılan iki değişken için iki yönlü kay kare testi sonucuna göre, ilgili iki değişken arasında anlamlı bir ilişki yoktur ( $X^2=0,709$ ,  $p>0,05$ ). Kendilerini ideal kiloda olarak tanımlayan katılımcıların %68,6'sı, hafif şişman olarak tanımlayan katılımcıların %58,8'i boğazlarında ağrı ve tahriş hissi yaşamaktadırlar (Tablo 4.19).

**Tablo 4.19.** Katılımcıların boğazlarında ağrı veya tahriş hissi şikâyeti ile kendilerinin kilo tanımı arasındaki ilişki

	Boğazınızda ağrı veya tahriş hissediyor musunuz?						X <sup>2</sup> değeri	p değeri
	Evet		Hayır		Toplam			
	N	%	N	%	N	%		
<b>Kilo açısından kendinizi nasıl tanımlarsınız?</b>								
<b>İdeal kiloda</b>	24	68,6	11	31,4	35	100	0,709	0,277
<b>Hafif şişman</b>	20	58,8	14	41,2	34	100		
<b>Toplam</b>	44	63,8	25	36,2	69	100		

Katılımcıların iş yeri içinde veya dışındaki konuşkanlıkları ile boğazda ağrı veya tahriş hissi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olup olmadığını belirlemek için yapılan iki değişken için iki yönlü kay kare testi sonucuna göre, ilgili iki değişken arasında anlamlı bir ilişki yoktur ( $X^2=2,635$ ,  $p>0,05$ ). Kendilerinin konuşkanlığını az

konuşkan olarak tanımlayan katılımcıların %33,3'ü boğazda ağrı veya tahriş hissi şikâyeti yaşadıklarını; konuşkan ve çok konuşkan olarak tanımlayan katılımcıların %33,3'ü ise bu şikâyeti yaşamadıklarını belirtmişlerdir (Tablo 4.20).

**Tablo 4.20.** Katılımcıların boğazlarında ağrı veya tahriş hissi şikâyeti ile iş yeri içinde veya dışında konuşkanlıkları arasındaki ilişki

	Boğazınızda ağrı veya tahriş hissediyor musunuz?						X <sup>2</sup> değeri	p değeri
	Evet		Hayır		Toplam			
	N	%	N	%	N	%		
<b>İş yeri içinde veya dışında konuşkanlığınızı nasıl değerlendirirsiniz?</b>								
<b>Az konuşkan (içine kapanık)</b>	2	33,3	4	66,7	6	100	2,635	0,268
<b>Konuşkan</b>	30	66,7	15	33,3	45	100		
<b>Çok konuşkan</b>	12	66,7	6	33,3	18	100		
<b>Toplam</b>	44	63,8	25	36,2	69	100		

Katılımcıların stres ve gerginlik durumu ile boğazda ağrı veya tahriş hissi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olup olmadığını belirlemek için yapılan iki değişken için iki yönlü kay kare testi sonucuna göre, ilgili iki değişken arasında anlamlı bir ilişki yoktur ( $X^2=0,962$ ,  $p>0,05$ ). Kendilerini sakin olarak tanımlayan katılımcılarda boğazda ağrı veya tahriş hissi şikâyetini en az yaşayan grup olduğu ve bu oranın %56,5 olduğu görülmüştür. (Tablo 4.21).

**Tablo 4.21.** Katılımcıların boğazlarında ağrı veya tahriş hissi şikâyeti ile stres ve gerginlikleri arasındaki ilişki

	Boğazınızda ağrı veya tahriş hissediyor musunuz?						X <sup>2</sup> değeri	p değeri
	Evet		Hayır		Toplam			
	N	%	N	%	N	%		
<b>Stres ve gerginlik açısından kendinizi nasıl tanımlarsınız?</b>								
<b>Sakin</b>	13	56,5	10	43,5	23	100	0,962	0,618
<b>Az da olsa gergin ve stresli</b>	23	65,7	12	34,3	35	100		
<b>Oldukça gergin ve stresli</b>	8	72,7	3	27,3	11	100		
<b>Toplam</b>	44	63,8	25	36,2	69	100		

Katılımcıların su tüketme alışkanlıkları ile boğazda ağrı veya tahriş hissi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olup olmadığını belirlemek için yapılan iki değişken için iki yönlü kay kare testi sonucuna göre, ilgili iki değişken arasında anlamlı bir ilişki yoktur ( $X^2=0,968$ ,  $p>0,05$ ). Suyu az tüketen ve su içmek aklına gelmeyen katılımcıların %54,5'inin; suyu günde 1 veya 2 litre olarak tüketen katılımcıların %68,1'inin boğazda ağrı veya tahriş hissi şikâyeti yaşadıkları belirtilmiştir. Mevcut çalışmada su tüketim alışkanlıkları bakımından günde 1 veya 2 litre su tüketen katılımcıların daha fazla boğazda ağrı veya tahriş hissi şikâyeti yaşadıkları görülmüştür (Tablo 4.22).

**Tablo 4.22.** Katılımcıların boğazlarında ağrı veya tahriş hissi şikâyeti ile su tüketme alışkanlıkları arasındaki ilişki

	Boğazınızda ağrı veya tahriş hissediyor musunuz?						X <sup>2</sup> değeri	p değeri
	Evet		Hayır		Toplam			
	N	%	N	%	N	%		
<b>Su tüketme alışkanlığı açısından kendinizi nasıl tanımlarsınız?</b>								
<b>Az tüketirim, su içmek aklıma gelmez.</b>	12	54,5	10	45,5	22	100	0,968	0,618
<b>Günde 1 veya 2 litre</b>	32	68,1	15	31,9	47	100		
<b>Toplam</b>	44	63,8	25	36,2	69	100		

Katılımcıların beslenme alışkanlıkları ile boğazda ağrı veya tahriş hissi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olup olmadığını belirlemek için yapılan iki değişken için iki yönlü kay kare testi sonucuna göre, ilgili iki değişken arasında anlamlı bir ilişki yoktur ( $X^2=0,905$ ,  $p>0,05$ ). Mevcut çalışmada düzensiz/yetersiz beslenen katılımcıların %64,3'ünün boğazda ağrı veya tahriş hissi şikâyeti yaşadıkları; günde üç öğün beslenen katılımcıların ise %63,4'ünün boğazda ağrı veya tahriş hissi şikâyeti yaşadıkları görülmektedir. Düzensiz/yetersiz beslenen ve günde üç öğün beslenen katılımcıların benzer oranda boğazda ağrı veya tahriş hissi şikâyeti yaşadığı sonucuna ulaşılmıştır (Tablo 4.23).

**Tablo 4.23.** Katılımcıların boğazlarında ağrı veya tahriş hissi şikâyeti ile beslenme alışkanlıkları arasındaki ilişki

	<b>Boğazınızda ağrı veya tahriş hissediyor musunuz?</b>						<b>X<sup>2</sup> değeri</b>	<b>p değeri</b>
	<b>Evet</b>		<b>Hayır</b>		<b>Toplam</b>			
	<b>N</b>	<b>%</b>	<b>N</b>	<b>%</b>	<b>N</b>	<b>%</b>		
<b>Beslenme alışkanlığı açısından kendinizi nasıl tanımlarsınız?</b>								
<b>Düzensiz ve yetersiz beslenirim</b>	18	64,3	10	35,7	28	100	0,905	0,205
<b>Günde üç öğün iyi beslenirim</b>	26	63,4	15	36,6	41	100		
<b>Toplam</b>	44	63,8	25	36,2	69	100		

## **5. SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER**

### **5.1. Sonuç**

Bu çalışmada Yalova ilinde görevli olan imam-hatip, müezzin-kayyım ve Kur'an kursu öğreticilerinin ses bozuklukları semptomları ve risk faktörleri incelenmiştir. Din görevlilerinin yaş, cinsiyet, çalışma hayatı, çalışma ortamı, alışkanlıklar ve yaşam kalitesi değişkenleri ile boğazda ağrı veya tahriş hissi şikâyeti karşılaştırılmıştır. Din görevlilerinin ses bozuklukları semptomlarının sıklıkları incelenmiştir.

Analizler sonucunda din görevlilerinin %63,8'inin boğazda ağrı veya tahriş hissi yaşadıkları; %37,7'si boğazlarında yabancı bir cisim hissettikleri; %66,7'si gün içinde boğaz temizleme ihtiyacı yaşadıkları; %50,7'si ses kısıklığı şikâyeti yaşadıkları tespit edilmiştir.

Cinsiyet, ünvan değişkenleri, hafta içi maksimum çalışma saati, çalışma ortamının gürültüsü ve sigara kullanımı ile boğazda ağrı veya tahriş hissi arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur; diğer değişkenler arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. Din görevlilerinin ses bozuklukları semptomlarının oldukça fazla görüldüğü ve cinsiyet, ünvan değişkenleri, hafta içi maksimum çalışma saati, çalışma ortamının gürültüsü ve sigara kullanımı boğazda ağrı veya tahriş hissine sebep olan risk faktörleri arasında yer aldığı sonucuna ulaşılmıştır.

### **5.2. Tartışma**

Bu çalışmada Yalova ilindeki din görevlilerinin ses bozuklukları semptomlarının ve risk faktörlerinin belirlenmesi hedeflenmiştir. Bu bölümde araştırma sorularının ışığında alanyazındaki diğer çalışmalar ile bu çalışmanın sonuçları karşılaştırılarak tartışılacaktır.

#### **5.2.1. Araştırma sorusu 1: Din görevlileri arasında ses bozukluğu semptomlarının görülme sıklığı nedir?**

Bu çalışmadaki din görevlilerinin %63,8'i boğazlarında ağrı veya tahriş şikâyeti; %37,7'si boğazlarında yabancı bir cisim olduğu hissi; %66,7'si gün içinde boğaz temizleme ihtiyacı yaşadıkları; %53,6'sı gün içinde boğazda ağrı şikâyeti; %50,7'si ses kısıklığı şikâyeti yaşadıkları sonucuna ulaşılmıştır.

Yapılan bu çalışmada din görevlerinin ses bozukluğu semptomlarının sıklığının yüksek olduğu görülmektedir. Alanyazındaki Müslüman, Hristiyan, Yahudi ve diğer dinlerdeki din görevlileriyle ilgili yapılan çalışmalarda din görevlilerinin sıklıkla ses bozuklukları yaşadığı görülmektedir (Hocevar-Boltezar, 2009; Neto vd., 2009; Hapner ve Gilman, 2012; Devadas vd., 2016; Sarıca, 2018; Büyükatalay vd., 2020; Jayakumar vd., 2022). Din görevlilerinin sıklıkla seslerini kullanmaları ve özellikle işyerinde ses taleplerinin fazla olması nedeniyle ses bozukluğu semptomlarını geliştirme olasılığının yüksek olduğu düşünülmektedir.

### **5.2.2. Araştırma sorusu 2: Din görevlilerinin cinsiyetleri ile boğazda ağrı veya tahriş hissi şikâyetleri arasında ilişki var mıdır?**

Bu çalışmada kadın katılımcıların %90'ı; erkek katılımcıların ise %53,1'i boğazda ağrı veya tahriş hissi şikâyeti yaşamaktadır. Bu şikâyet ile katılımcıların cinsiyetleri arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Ses problemleri kadınlarda daha fazla görüldüğü belirtilmektedir (Russell vd., 1998; Soklic ve Hocevar-Boltezar, 2004; Roy vd., 2005; Ohlsson vd., 2012; Subasi vd., 2023). Din görevlileriyle ilgili yapılan çalışmada da kadınların daha fazla ses problemleri yaşadığı görülmüştür (Hagelberg ve Simberg, 2015). Mevcut çalışma sonuçları yapılan diğer çalışmalarla uyumlu olduğu sonucuna varılmıştır. Kur'an kursu öğreticilerinin birçoğunun (n=19) kadın katılımcıdan oluştuğu tespit edilmiştir. Bu ünvana sahip kişilerin boğazda ağrı ve tahriş hissini en fazla grup olduğu görülmüştür (%85,7). Bu sebeple erkek katılımcılara göre kadın katılımcıların daha fazla boğazda ağrı veya tahriş hissi yaşadığı düşünülmektedir.

### **5.2.3. Araştırma sorusu 3: Din görevlilerinin yaşları ile boğazda ağrı veya tahriş hissi şikâyetleri arasında ilişki var mıdır?**

Bu çalışmada boğazda ağrı veya tahriş hissi şikâyeti ile yaş değişkenleri arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. Hocevar-Boltezar'ın (2009) çalışması yaşın ses bozukluğuna bir etkisinin olmadığını göstermiştir ve mevcut çalışmayı desteklemektedir. Katılımcı sayısının az olması sebebiyle iki değişken arasında ilişki bulunamadığı düşünülmektedir.

Reed ve Sims'in (2017) çalışmasında ise din adamlarının yaşı ile ses problemleri arasında anlamlı ilişki bulunmuştur. Roy vd. (2004) artan yaşın ses bozuklukları açısından önemli bir faktör olduğunu belirtmiştir. Mevcut çalışmadaki 51 yaş ve üstü katılımcıların boğazda ağrı ve tahriş hissi incelendiğinde diğer yaş gruplarına göre bu

sorunu daha fazla yaşadıkları görülmektedir (%81,8). Yaş ilerledikçe larenks ve vokal foldların yapı ve fizyolojisinde meydana gelen değişiklikler nedeniyle 51 yaş ve üstü katılımcıların ses semptonlarının arttığı düşünülmektedir.

#### **5.2.4. Araştırma sorusu 4: Din görevlilerinin çalışma hayatları ile boğazda ağrı veya tahriş hissi şikâyetleri arasında ilişki var mıdır?**

Bu çalışmada günlük maksimum çalışma saati ile boğazda ağrı veya tahriş hissi değişkenleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Benzer şekilde rahiplerin günlük çalışma saati ile ses bozuklukları arasında ilişkinin saptandığı çalışma da mevcuttur (Neto vd., 2009). Bu çalışmaların aksine din görevlileri üzerinde yapılan çalışmalarda günlük çalışma saatinin ses sorunları risk faktörleri arasında olmadığı sonucuna ulaşılmıştır (Hocevar-Boltezar, 2009; Hagelberg ve Simberg, 2015; Devadas vd., 2016). Katılımcıların 8 saate kadar çalışma saatleri artıkça ses şikâyetinin arttığı görülmüştür. Din görevlilerinin uzun çalışma saatleri ve ses taleplerinin yoğun olması sebebiyle ses bozukluğu semptomlarının oluştuğu düşünülmektedir.

Mevcut çalışmada katılımcıların üçte biri günlük 8 saatten fazla çalışanlardan oluşmaktadır. Din görevlilerinin camilerde namaz kıldırma, hutbe verme sorumluluklarının yanı sıra hafta sonları da ekstra vefat, doğum, nikâh, düğün törenlerinde hizmet verme, hafızlık dersi verme, gençlik hizmetlerine katılma, Kur'an-ı Kerim öğretimi gibi faaliyetler yaptıkları bildirilmiştir. Hafta içinde de bu çalışmalarını yaptıkları düşünülürse günlük 8 saatten fazla çalışan katılımcıların çoğunlukta olması muhtemel olduğu tahmin edilmektedir.

Bu araştırmada katılımcıların bir gündeki bir görevinin maksimum süresi ve görevleri arasında verdikleri ara ile boğazda ağrı veya tahriş hissi şikâyeti arasında anlamlı ilişki bulunamamıştır. Reed ve Sims (2017)'in çalışmasında din adamlarının vaaz uzunluğunun ses problemleri geliştirme ile ilişkili olduğunu göstermektedir. Hapner ve Gilman'nın (2012) çalışmasında Yahudi din görevlilerinin seslerini çok az dinlendirmesi ses bozukluğu risk faktörleri arasında yer almıştır. Mevcut çalışma ile bu iki çalışmanın sonuçlarının farklı olmasının sebebine bakıldığında; katılımcıların birçoğunun görevlerinin süresinin çok uzun olmaması ve katılımcıların neredeyse yarısının (n=35) verdikleri molanın 30 dakikadan fazla olması nedeniyle bu değişkenlerin ses bozukluğu semptomlarına yol açmadığı düşünülmektedir.

Katılımcıların bir gün içinde maksimum çalıştığı kişi sayısı ile boğazda ağrı veya tahriş hissi arasında anlamlı ilişki bulunamamıştır. Rahiplerin büyük gruplarla birlikte konuşarak çalışmalarının ses bozukluğu semptomlarıyla ilişkili olmadığı belirtilmiştir (Hagelberg ve Simberg, 2015) ve sonuç bu çalışmayı desteklemektedir. Din görevlilerinde bu iki değişken arasında ilişkili olmamasının sebebi özellikle büyük gruplarla konuşurken veya büyük gruplara namaz kıldırırken kullandıkları mikrofon olabilir. Yapılan başka bir çalışmada mikrofon kullanmayan imamların mikrofon kullanan imamlara göre daha fazla ses sorunları yaşadığı görülmüştür (Sarıca, 2018). Dolayısıyla mikrofon kullanımı sesin daha az yükseklikte kullanılmasını sağlayacağı için ses bozuklukları semptomlarını artıramayacağı varsayılabilir.

Katılımcıların meslek yılları ile boğazda ağrı veya tahriş hissi değişkenleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. Ancak Hindu tapınağındaki rahiplerle yapılan çalışma ile karşılaştırıldığında rahiplerin iş deneyiminin (10 yıldan fazla olması) ses bozuklukları risk faktörlerinden olduğu belirlenmiştir (Devadas vd., 2019). Bu farklılıkların olmasının sebebi çalışmadaki Hindu rahiplerin bildirilen görevleri arasında tüm tören boyunca çeşitli ses perdeleri ve yüksekliklerinde dua okudukları; bu durumun sesin kötüye ve aşırı kullanılmasına sebep olduğu bildirilmiştir. Müslüman din görevlilerinin ses kullanımına bakıldığında görevleri boyunca Hindu rahipler kadar ses perdelerini ve yüksekliklerini değiştirmedikleri düşünülmektedir. Uzun yıllar bu şekilde çalışan Hindu rahiplerde bu nedenle farklı sonuçlar çıktığı düşünülmektedir.

#### **5.2.5. Araştırma sorusu 5: Din görevlilerinin çalışma ortamları ile boğazda ağrı veya tahriş hissi şikâyetleri arasında ilişki var mıdır?**

Çalışmada katılımcıların çalışma ortamlarının gürültü durumu ile boğazda ağrı veya tahriş hissi arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur ( $p<0,05$ ). Middleton ve Hinton (2009) çalışmalarında rahiplerin gürültülü ortamlarda konuşma davranışları sergilediklerini belirtmiştir. Rahiplerin gürültülü ortamda konuşmaları vokal semptomlarla ilişkili olduğu belirtilmiştir (Hagelberg ve Simberg, 2015). Mevcut çalışmada katılımcıların çalıştıkları ortamdaki gürültü arttıkça bu şikâyetleri daha fazla yaşadıkları görülmüştür. Kişiler gürültülü ortamda çalışırken kendi seslerine ek olarak ortam sesi de eklenir. Bu nedenle kişi kendi sesini duymakta zorluk çeker ve konuştuğunu duymak için sesinin şiddetini yükseltir. Bununla birlikte gürültülü ortamda

seslerini duyurabilmek için daha yüksek sesle konuşmalarına ve vokal baskıya neden olur. Bu durum ses bozukluğu riskinin artmasına sebep olabileceği şeklinde yorumlanabilir.

Bu çalışmada katılımcıların çalışma ortamlarındaki hava sıcaklığı ve stres, gerginlik ve/veya kaygı durumu ile boğazda ağrı veya tahriş hissi değişkenleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki yoktur. Havanın kuru olması ve hava sıcaklığı sesi olumsuz yönde etkileyen faktörler arasında olduğu belirtilmiştir (Kooijman vd., 2006). Katılımcıların birçoğu (n=59) çalışma ortamındaki hava sıcaklığının normal olduğunu belirtmişlerdir. Bu sebepten dolayı hava sıcaklığının seslerine olumsuz etkisinin olmadığı sonucu çıktığı düşünülmektedir.

Rahipler mesleğe ilişkin stres yaşadıklarını bildirmişlerdir (Devadas vd., 2019); ancak din görevlileriyle ilgili yapılan çalışmalarda çalışma ortamındaki stres ile ses bozukluklarının ilişkisinin incelendiği çalışmaya rastlanılmamıştır. Karşılaştırma yapılabilmesi için bu konunun ele alınarak yeni çalışmalar yapılması gerekmektedir.

#### **5.2.6. Araştırma sorusu 6: Din görevlilerinin alışkanlıklar ve yaşam kaliteleri ile boğazda ağrı veya tahriş hissi şikâyetleri arasında ilişki var mıdır?**

Alışkanlıklar ve yaşam kalitesi değişkenlerinden biri olan sigara kullanımı ile boğazda ağrı veya tahriş hissi şikâyeti arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Yapılan başka bir çalışmada din görevlilerinin sigara kullanım ilişkilerini doğrulamaktadır (Sarıca, 2018). Sigara kullanımı vokal fold epiteline zarar verdiği, vokal foldların vibrasyonunu etkilediği, kuruluk ve eritem gibi larenks problemlerine yol açtığı için ses bozukluğu semptomlarının ortaya çıkmasına neden olduğu düşünülmektedir.

Diğer değişkenlerden ilaç kullanma, spor yapma, kendilerinin kilo tanımları, konuşkanlık düzeyleri, stres ve gerginlik durumları, su tüketimi ve beslenme alışkanlıkları ile boğazda ağrı veya tahriş hissi şikâyeti arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki yoktur. Din görevlileriyle ilgili yapılan çalışmalar incelendiğinde kilo durumu, spor ve ilaç kullanımı ile ilgili yapılmış bir çalışmaya rastlanılmamıştır.

Mevcut çalışmada stres ve gerginlik oranı artıkça bu şikâyetin de arttığı sonucuna ulaşılmıştır. Yapılan bir çalışmada vokal yorgunluk ile kaygı durumu varlığı

arasında ilişki olduğu belirtilmiştir (Yiu ve Chan, 2003). de Medeiros vd. (2008)'in araştırmasında değindiği gibi stres durumlarında vokal foldların hareket hassasiyetin sebebiyle ses konuşmacının duygularından ve ruh halinden olumsuz olarak etkilenebilir.

Mevcut çalışmada kendilerini “çok konuşkan” olarak belirten katılımcıların toplam yüzdeleri (%26,08), Brezilya’lı Evanjelist papazların “çok konuşkan” yüzdelerine (%76,6) göre oldukça düşük olduğu görülmüştür. Bunun sebebinin kişisel veya kültürel farklılığın etkisi olduğu düşünülmektedir.

Mevcut çalışmanın aksine din görevlilerinde yetersiz hidrasyonun ses problemlerine neden olduğu belirtilmiştir (Neto vd., 2009; Jayakumar vd., 2022). Mevcut çalışmada boğazda ağrı veya tahriş hissi ile su tüketimi arasında ilişki bulunmamasının nedeninin katılımcıların günlük sıvı alım ihtiyaçlarını başka yiyeceklerden karşılaması, kafein tüketim oranlarının az olması olabilir. Ancak bu değişkenlere bakılmadığı için net olarak yorum yapılması doğru olmayabilir.

Mevcut çalışmadaki katılımcılar hiç alkol ve bağımlılık yapıcı madde kullanmadıklarını belirtmişlerdir. Din görevlilerinin alkol ve sigara kullanım oranları ile Büyükatalay vd. (2020)'nin yaptığı çalışmadaki oran benzerlik göstermektedir. Yapılan başka çalışmada ise çok sınırlı sayıdaki din görevlilerinin alkol ve bağımlılık yapıcı madde kullandığı görülmüştür (Neto vd., 2009). Din görevlilerinin genel olarak alkol ve bağımlılık yapıcı madde kullanmamalarının sebebinin dini açıdan yasaklanmış ürünler olması şeklinde yorumlanabilir.

Düzenli yeme-içme alışkanlığına sahip imamların ses problemlerini daha az yaşadıkları belirtilmiştir (Sarica, 2018). Bu çalışmanın aksine mevcut çalışmada beslenme ile boğazda ağrı veya tahriş hissi arasında ilişki olmamasının yanı sıra düzensiz/yetersiz beslenen ve günde üç öğün beslenen katılımcıların benzer oranda boğazda ağrı veya tahriş hissi şikâyeti yaşadığı sonucuna ulaşılmıştır. Beslenme alışkanlıkları ile reflü varlığı arasında anlamlı ilişki olduğu belirtilmiştir (Seremet vd., 2015). Reflü üst solunum yolunun irritasyonuna sebep olur; ses yorgunluğu, sık boğaz temizleme ihtiyacı ve ses kısıklığı şikayetlerine sebep olur (Yorulmaz vd., 2002). Beslenme alışkanlıklarında düzensizlik ses problemlerine yol açabilir. Bu sebeple bireylerin yeme-içme alışkanlıklarının düzenli, yeterli ve zamanında olması önemlidir.

### 5.3. Öneriler

Bu çalışma Yalova ilindeki din görevlileri ile sınırlıdır. Diğer illerde görevli din görevlileri dahil edilerek daha kapsamlı bir araştırma yapılabilir.

Çalışmada yaş, cinsiyet, çalışma hayatı, çalışma ortamı, alışkanlıklar ve yaşam kalitesi değişkenleri ile boğazda tahriş/ağrı hissi değişkeni arasındaki ilişki incelenmiştir. Boğazda tahriş/ağrı hissi değişkeninin yanı sıra ses kısıklığı, boğaz temizleme ihtiyacı, boğazda yabancı cisim hissi ve boyun ağrısı değişkenlerinin ile bu çalışmanın bağımsız değişkenleri arasındaki ilişki incelenebilir.

Çalışmaya din görevlilerinden imam-hatip, müezzin-kayyım ve Kur'an kursu öğreticileri dahil edilmiştir. Diğer profesyonel ses kullanıcılarındaki ses bozukluğu semptomları ve risk faktörleri ile benzer bir çalışma yapılabilir.

Katılımcılardan subjektif olarak veriler elde edilmiştir. Kulak burun boğaz uzmanları ve/veya dil ve konuşma terapistleri tarafından objektif ölçümlerle veriler elde edilerek araştırma yapılabilir.

Din görevlilerine ses hijyeni ile ilgili bilgilendirme seminerleri düzenlenebilir. Ses ve konuşmaya yönelik eğitimler verilerek ses sağlığı hakkında daha fazla bilgiye ulaşmaları sağlanabilir.

## KAYNAKÇA

- Aranson , A. E., & Bless, D. M. (2012). *Klinik Ses Bozuklukları*. (M. Kılıç, & H. Oğuz, Çev.) Adana: Nobel Tıp Kitabevleri.
- Awan, S., & Morrow, D. L. (2007). Videostroboscopic characteristics of young adult female smokers vs. nonsmokers. *Journal of Voice*, 21(2), 211-223.
- Biever, D. M., & Bless, D. M. (1989). Vibratory characteristics of the vocal folds in young adult and geriatric women. *Journal of Voice*, 3(2), 120-131.
- Boominathan, P., Rajendran, A., Nagarajan, R., Seethapathy, J., & Gnanasekar, M. (2008). Vocal abuse and vocal hygiene practices among different level professional voice users in India: a survey. *Asia pacific journal of speech, language and Hearing*, 11(1), 47-53.
- Boone, D. R. (2015). *Is your voice telling on you?: how to find and use your natural voice*. Plural Publishing.
- Boone, D. R., McFarlane, S. C., Von Berg, S. L., & Zraick, R. I. (2014). *The voice and voice therapy*. Boston: Pearson Education.
- Boone, D. R., McFarlane, S. C., Von Berg, S. L., & Zraick, R. I. (2020). *The voice and voice therapy*. Boston: Pearson Education.
- Busby, P. A., & Plant, G. L. (1995). Formant frequency values of vowels produced by preadolescent boys and girls. *The Journal of the Acoustical Society of America*, 97(4), 2603-2606.
- Büyükatalay, Z. C., Gökmen, M. F., Yıldırım, S., & Dursun, G. (2020). Voice disorders in Islamic religious officials: is it any different than those of the teachers, another well-known professional voice users? *Journal of Voice*, 34(5), 738-742.
- Carding, P., Bos-Clark, M., Fu, S., Gillivan-Murphy, P., Jones, S., & Walton, C. (2017). Evaluating the efficacy of voice therapy for functional, organic and neurological voice disorders. *Clinical Otolaryngology*, 42(2), 201-217.
- De Letter, M., Santens, P., Estercam, I., Van Maele, G., De Bodt, M., Boon, P., & Van Borsel, J. (2007). Levodopa-induced modifications of prosody and

- comprehensibility in advanced Parkinson's disease as perceived by professional listeners. *Clinical linguistics & phonetics*, 21(10), 783-791.
- de Medeiros, A. M., Barreto, S. M., & Assunção, A. A. (2008). Voice disorders (dysphonia) in public school female teachers working in Belo Horizonte: prevalence and associated factors. *Journal of Voice*, 22(6), 676-687.
- Devadas, U., Hegd, M., & Maruthy, S. (2019). Prevalence of and risk factors for self-reported voice problems among hindu temple priests. *Journal of voice*, 33(5), 805-e1.
- Devadas, U., Jose, N., & Gunjawate, D. (2016). Prevalence and influencing risk factors of voice problems in priests in Kerala. *Journal of Voice*, 30(6), 771-e27.
- Dijkers, F. G., & Nikkels, P. G. (1995). Benign lesions of the vocal folds: histopathology and phonotrauma. *Annals of Otolaryngology, Rhinology & Laryngology*, 104(9), 698-703.
- do Nascimento Martins, P., Silverio, K. C., & Brasolotto, A. G. (2018). Vocal aspects of Brazilian evangelical pastors. *Journal of Voice*, 32(6), 689-694.
- Doğanyığıt, S., Kolukırık, K., & Metin, M. (2018). İmam-Hatip ve Müezzin-Kayyım Olarak Görev Yapan Bireylerin Ses Kullanımına Yönelik Bilinç Düzeyleri ve Ses Sorunları. *Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 20(1), 17-42.
- Dworkin, J. P. (2008). Laryngitis: types, causes, and treatments. *Otolaryngologic Clinics of North America*, 41(2), 419-436.
- Erarslan, B. E. (2016). *Akademisyenler arasında ses bozukluğunun ve risk faktörlerinin belirlenmesi*. (Master's thesis, Anadolu Üniversitesi).
- Erol, A. Ş. (2018). *Din görevlilerinin seslerini kullanırken yaşadıkları problemler*. (Master's thesis, Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi/Eğitim Bilimleri Enstitüsü).
- Fant, G. (1966). A note on vocal tract size factors and non-uniform F-pattern scalings. *Speech Transmission Laboratory Quarterly Progress and Status Report*, 1, 22-30.

- Fant, G. (1970). *Acoustic theory of speech production: with calculations based on X-ray studies of Russian articulations*. Walter de Gruyter.
- Fitzpatrick, T. M., & Blair, E. A. (2000). Upper airway complications of smoking. *Clinics in chest medicine*, 21(1), 147-157.
- Franco, R. A., & Andrus, J. G. (2007). Common diagnoses and treatments in professional voice users. *Otolaryngologic Clinics of North America*, 40(5), 1025-1061.
- Freeman, A. (2013). *Fundamental frequency and voice perturbation measures in smokers and non-smokers: An acoustic and perceptual study*. Ph. D. Thesis.
- Fritzell, B., & Hertegard, S. (1986). A retrospective study of treatment for vocal fold edema: a preliminary report. *In Vocal Fold Histopathology: A symposium*, 57-64.
- Gilbert, H. R., & Weismer, G. G. (1974). The effects of smoking on the speaking fundamental frequency of adult women. *Journal of Psycholinguistic Research*, 3, 225-231.
- Girgin, M. C. (2006). İşitme engelli çocukların konuşma edinimi eğitiminde dinleme becerilerinin önemi. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 7(01), 15-28.
- Gonzalez, J., & Carpi, A. (2004). Early effects of smoking on the voice: a multidimensional study. *Med Sci Monit*, 10(12), 656.
- Greene, M. C. (2001). *The voice and its disorders*. New York: Whurr Publishers.
- Guimarães, I., & Abberton, E. (2005). Health and voice quality in smokers: an exploratory investigation. *Logopedics Phoniatrics Vocology*, 30(3-4), 185-191.
- Güleryüz, F. F. (1995). *2-6 Yaşlarındaki Kekemelik Problemi Olan ve Olmayan Çocukların Artikülasyon Özelliklerinin Karşılaştırılması*. Yayınlanmamış doktora tezi, Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü.
- Günzburger, D., Bresser, A., & Keurs, M. T. (1987). Voice identification of prepubertal boys and girls by normally sighted and visually handicapped subjects. *Language and Speech*, 30(1), 47-58.

- Hagelberg, A. M., & Simberg, S. (2015). Prevalence of voice problems in priests and some risk factors contributing to them. *Journal of Voice*, 29(3), 389-e11.
- Hapner, E., & Gilman, M. (2012). The vocal load of Reform Jewish cantors in the USA. *Journal of Voice*, 26(2), 201-204.
- Hirabayashi, H., Koshii, K., Uno, K., Ohgaki, H., Nakasone, Y., Fujisawa, T., . . . Hirabayashi, K. (1990). Laryngeal epithelial changes on effects of smoking and drinking. *Auris Nasus Larynx*, 17(2), 105-114.
- Hocevar-Boltezar, I. (2009). Prevalence and risk factors for voice problems in priests. *Wiener Klinische Wochenschrift*, 121(7-8), 276-281.
- Jayakumar, T., Yasin, H. A., & Benoy, J. J. (2022). Prevalence of Voice Problems and Associated Risk Factors Among Tamil-Speaking Imams. *Journal of Voice*.
- Kahane, J. C. (1978). A morphological study of the human prepubertal and pubertal larynx. *American Journal of Anatomy*, 151(1), 11-19.
- Karakaya, İ. (2012). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Anı.
- Karkos, P. D., & McCormick, M. (2009). The etiology of vocal fold nodules in adults. *Current opinion in otolaryngology & head and neck surgery*, 17(6), 420-423.
- Kılıç, M. A. (1999). Ses bozuklukları: Yeni bir sınıflandırma sistemi. *ÇÜ Tıp Fakültesi Arşiv Kaynak Tarama Dergisi*, 8(3), 321-337.
- Kooijman, P. G., De Jong, F. R., Thomas, G., Huinck, W., Donders, R., Graamans, K., & Schutte, H. K. (2006). Risk factors for voice problems in teachers. *Folia Phoniatica et Logopaedica*, 58(3), 159-174.
- Korn, G. P., de Lima Pontes, A. A., Abranches, D., & de Lima Pontes, P. A. (2016). Vocal tract discomfort and risk factors in university teachers. *Journal of Voice*, 30(4), 507-e1.
- Koufman, J. A., & Isaacson, G. (1999). *Voice Disorders*. Philadelphia.
- Lee, S., Potamianos, A., & Narayanan, S. (1999). Acoustics of children's speech: Developmental changes of temporal and spectral parameters. *The Journal of the Acoustical Society of America*, 105(3), 1455-1468.

- Lehto, L., Alku, P., Bäckström, T., & Vilkman, E. (2005). Voice symptoms of call-centre customer service advisers experienced during a work-day and effects of a short vocal training course. *Logopedics phoniatics vocology*, 30(1), 14-27.
- Liesa, R. F., Tajada, D. D., Gormedino, P. R., y García, E. G., Pueyo, J. L., del Alamo, M. C., & Gálvez, M. N. (1999). Acoustic analysis of the normal voice in nonsmoking adults. *Acta otorrinolaringologica espanola*, 50(2), 134-141.
- Marcotullio, D., Magliulo, G., & Pezone, T. (2002). Reinke's edema and risk factors: clinical and histopathologic aspects. *American journal of otolaryngology*, 23(2), 81-84.
- Maslan, J., Leng, X., Rees, C., Blalock, D., & Butler, S. G. (2011). Maximum phonation time in healthy older adults. *Journal of Voice*, 25(6), 709-713.
- Merrill, R. M., Anderson, A. E., & Sloan, A. (2011). Quality of life indicators according to voice disorders and voice-related conditions. *The Laryngoscope*, 121(9), 2004-2010.
- Middleton, R. L., & Hinton, V. A. (2009). A preliminary investigation of the vocal behaviors and characteristics of female pastors. *Journal of Voice*, 23(5), 594-602.
- Murry, T., & Rosen, C. A. (2000). Vocal education for the professional voice user and singer. *Otolaryngologic Clinics of North America*, 33(5), 967-981.
- Mutlu, M. (2015). *2-8 yaş grubu dil gelişimi normal olan çocuklarda artikülasyon tarama ölçeği'nin normalizasyonu*. (Master's thesis, Başkent Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü).
- Neto, F. X., da Silva, I. P., Madeira, A. V., Menezes, C. D., Rodrigues, L. G., & Navarro, L. M. (2009). Analysis of the vocal health of the preachers of the Seventh-Day Adventist churches. *Int Arch Otorhinolaryngol*, 13(4).
- Ohlsson, A. C., Andersson, E. M., Södersten, M., Simberg, S., & Barregård, L. (2012). Prevalence of voice symptoms and risk factors in teacher students. *Journal of Voice*, 26(5), 629-634.

- Özkut, B., Çöl, C., & Aktaş, Y. (2019). Camilerde Aktif Görev Yapan Din Adamlarının Ses Eğitimi Farkındalıkları. *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 8(1).
- Özmen, S. (2022). *İki Farklı Dine Mensup Din Görevlilerinin Ses Handikap Endeksi-10 Skorlarının, Ses Hijyeni Alışkanlıklarının Ve Ses Eğitimlerinin Karşılaştırılması*. (Yüksek lisans tezi) YÖK Tez merkezinden edinilmiştir (746206).
- Pinar, D., Cincik, H., Erkul, E., & Gungor, A. (2016). Investigating the effects of smoking on young adult male voice by using multidimensional methods. *Journal of voice*, 30(6), 721-725.
- Reed, J. P., & Sims, H. S. (2017). Comparative analysis of characteristics of voice use amidst clergy. *Journal of Voice*, 31(2), 256-e7.
- Roy, N., Merrill, R. M., Gray, S. D., & Smith, E. M. (2005). Voice disorders in the general population: prevalence, risk factors, and occupational impact. *The Laryngoscope*, 115(11), 1988-1995.
- Roy, N., Merrill, R. M., Thibeault, S., Parsa, R. A., Gray, S. D., & Smith, E. M. (2004). Prevalence of voice disorders in teachers and the general population.
- Russell, A., Oates, J., & Greenwood, K. M. (1998). Prevalence of voice problems in teachers. *Journal of voice*, 12(4), 467-479.
- Sarıca, S. (2018). Prevalence and risk factors for voice problems in imams. *Turkish Journal of Family Medicine and Primary Care*, 12(4), 275-280.
- Schneider, S. L., & Sataloff, R. T. (2007). Voice therapy for the professional voice. *Otolaryngologic Clinics of North America*, 40(5), 1133-1149.
- Seremet, N., Karaagaoglu, N., Kaner, G., & Tel, K. (2015). Gastroesophageal reflux symptoms and nutritional preferences. *Studies on Ethno-Medicine*, 9(3), 305-318.
- Sezgin, R. K. (2021). *Vokal Mekanizma*. Ankara: Akademisyen Yayınevi.
- Simberg, S., Laine, A., Sala, E., & Rönnemaa, A. M. (2000). Prevalence of voice disorders among future teachers. *Journal of voice*, 14(2), 231-235.

- Simpson, A. P. (2009). Phonetic differences between male and female speech. *Language and linguistics compass*, 3(2), 621-640.
- Soklic, T., & Hocevar-Boltezar, I. (2004). Voice disorders among teachers in Slovenia: prevalence and some risk factors. *Zdravniški Vestnik*, 73(6), 493-497.
- Solomon, N. P., & DiMattia, M. S. (2000). Effects of a vocally fatiguing task and systemic hydration on phonation threshold pressure. *Journal of Voice*, 14(3), 341-362.
- Sorensen, D., & Horii, Y. (1982). Cigarette smoking and voice fundamental frequency. *Journal of communication disorders*, 15(2), 135-144.
- Stemple, J. C., Roy, N., & Klaben, B. K. (2018). *Clinical voice pathology: Theory and management*. Plural Publishing.
- Stoicheff, M. L. (1981). Speaking fundamental frequency characteristics of nonsmoking female adults. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 24(3), 437-441.
- Subasi, B., Guclu, E., Guclu, D., & Tasli, H. (2023). Objective and subjective voice examination in Turkish imams. *Journal of Voice*, 37(1), 141-e9.
- Takefuta, Y., Jancosek, E. G., & Brunt, M. (1972). A statistical analysis of melody curves in the intonation of American English. In *Proceedings of the 7th International Congress of Phonetic Sciences* (s. 1035-1039). Canada: IPA Montreal.
- Tarafder, K. H., Datta, P. G., & Tariq, A. (2012). The aging voice. *Bangabandhu Sheikh Mujib Medical University Journal*, 5(1), 83-86.
- Turley, R., & Cohen, S. (2009). Impact of voice and swallowing problems in the elderly. *Otolaryngology—Head and Neck Surgery*, 140(1), 33-36.
- Vilkman, E. (1996). Occupational risk factors and voice disorders. *Logopedics Phoniatrics Vocology*, 21(3-4), 137-141.
- Vilkman, E. (2000). Voice problems at work: a challenge for occupational safety and health arrangement. *Folia phoniatrica et logopaedica*, 52(1-3), 120-125.

- Wang, T. V., & Song, P. C. (2022). Neurological voice disorders: a review. *International Journal of Head and Neck Surgery*, 13(1), 32-40.
- Wingate, J. M., Brown, W. S., Shrivastav, R., Davenport, P., & Sapienza, C. M. (2007). Treatment outcomes for professional voice users. *Journal of voice*, 21(4), 433-449.
- Yiu, E. M., & Chan, R. M. (2003). Effect of hydration and vocal rest on the vocal fatigue in amateur karaoke singers. *Journal of Voice*, 17(2), 216-227.
- Yorulmaz, İ. (2002). Laringofarengeal Reflü. *KBB-Forum*, 1(1), 22-34.
- http-1: <https://tr.pinterest.com/pin/beyond-the-fourth-floor--213498838563651621/>  
(Erişim Tarihi: 09.01.2024)
- http-2: <https://mammothmemory.net/biology/organs-and-systems/the-pulmonary-system/adams-apple.html> (Erişim Tarihi: 09.01.2024)

## EKLER

### EK-1 Etik Kurul Karar Belgesi

Evrak Kayıt Tarihi: 15.09.2023

Protokol No: 597749

Tarih: 27.09.2023



ANADOLU ÜNİVERSİTESİ  
SAĞLIK BİLİMLERİ BİLİMSEL ARAŞTIRMA VE YAYIN ETİĞİ KURULU  
KARAR BELGESİ

<b>ÇALIŞMANIN TÜRÜ:</b>	Yüksek Lisans Tez Çalışması
<b>KONU:</b>	Sağlık Bilimleri
<b>BAŞLIK:</b>	Yalova İlindeki Din Görevlilerinin Ses Bozukluklarının ve Risk Faktörlerinin Belirlenmesi
<b>PROJE/TEZ YÜRÜTÜCÜSÜ:</b>	Prof. Dr. Elçin TADİHAN ÖZKAN
<b>TEZ YAZARI:</b>	Ayşe Nur ŞANVER
<b>ALT KOMİSYON GÖRÜŞÜ:</b>	-
<b>KARAR:</b>	Olumlu
<b>Prof. Dr. Dilek AK</b> (Başkan-Eczacılık Fak.)	
<b>Prof.Dr. Gülşen AKALIN ÇİFTÇİ</b> (Başkan Yardımcısı-Eczacılık Fak.)	<b>Prof.Dr. Şükrü TORUN</b> (Sağlık Bilimleri Fak.)
<b>Prof.Dr. Betül DEMİRCİ</b> (Eczacılık Fak.)	<b>Prof.Dr. Müzeyyen DEMİREL</b> (Eczacılık Fak.)
<b>Prof.Dr. Nalan GUNDOĞDU KARABURUN</b> (Eczacılık Fak.)	<b>Prof.Dr. Leyla YURTTAŞ</b> (Eczacılık Fak.)

## EK-2 Katılımcı Onam Formu

### Katılımcı Onam Formu

Sayın Katılımcı,

Bu çalışma, din görevlilerinde ses bozukluğunun ve risk faktörlerinin belirlenmesi ile ilgilidir. Profesyonel ses kullanıcılarından biri olan din görevlileri gün içinde seslerini sıklıkla kullanmaktadır ve ses bozuklukları açısından riskli grup içerisinde. Din görevlilerinin seslerini nasıl ve ne kadar kullandıkları, ses sağlıkları, seslerini olumsuz yönde etkileyebilecek risk faktörlerinin belirlenmesi; ses bozukluklarının önlenmesi veya seslerini koruma amaçlı ses terapisi yapılabilmesi açısından önemlidir. Bu nedenle ankette, din görevlilerinin ses bozukluğunun ve risk faktörlerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Anketi doldurmak yaklaşık 5 dakika sürmektedir. Anket elektronik ya da basılı olarak sizlere sunulacaktır. Kimlik bilgileriniz saklı kalacaktır. Elde edilen bilgiler eğitsel ve bilimsel amaçlar dışında kullanılmayacaktır. Çalışma sırasında istediğiniz zaman çalışmadan ayrılma hakkına sahipsiniz. Çalışmanın sonuçlarını istemeniz halinde inceleyebilirsiniz. Veri toplama sürecinde katılımcılara rahatsızlık verebilecek herhangi bir soru veya talebimiz olmayacaktır.

Elektronik olarak doldurulan veriler şifelenerek; basılı olarak toplanan veriler klasörlerde saklanarak korunacaktır. Araştırma bitiminde elektronik yolla toplanan veriler silme komutu (delete) ile; basılı olarak toplanan veriler karartma yöntemi (boyama/çizme) ile imha edilecektir.

Bu sözleşme, sizin çalışmaya katılacağınıza ve bizim de yükümlülüklerimizi yerine getireceğimize ilişkin belgedir. Çalışma hakkındaki sorularınızı belirtilen iletişim bilgileri üzerinden Ayşe Nur ŞANVER'e yöneltebilirsiniz.

Adres: [Redacted]

Mail: [Redacted]

Tel: [Redacted]

Çalışmayı Yürütenler:

Prof. Dr. Ekşin TADİHAN ÖZKAN

Ayşe Nur ŞANVER (Yüksek Lisans Öğrencisi)

Çalışmaya katılmayı kabul ediyorsanız, onay verdikten sonra isteğe bağlı olarak adınızı ve soyadınızı yazabilirsiniz.

Çalışmaya gönüllü olarak katılmak istiyorum;

## EK-3 Din Görevlilerinin Ses Bozukluklarını Değerlendirme ve Risk Faktörlerini Belirleme Anketi

### **Din Görevlilerinin Ses Bozukluklarını Değerlendirme ve Risk Faktörlerini Belirleme Anketi**

Size en uygun olan seçeneği işaretleyiniz.

“\*” ile belirtilen soruların doldurulması zorunludur.

#### **Kişisel Bilgiler**

##### **1- Cinsiyetiniz: \***

- Kadın
- Erkek

##### **2- Yaşınız: \***

- 20-30
- 31-40
- 41-50
- 51-60
- 61+

#### **Çalışma Hayatı ve Ortamı**

##### **1- Hangi kadroda görev yapmaktasınız? Unvanınız nedir? \***

- İmam-hatip
- Müezzin-kayyım
- Kur'an kursu öğreticisi

##### **2- Günlük ortalama çalışma saatiniz ne kadardır? \***

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

##### **3- Bir gün içinde bir görevinizin süresi maksimum ne kadardır? \***

- 20 dakikadan az
- 1 saat
- 1.5 saat
- 1.5 saatten fazla

**4- Görevlerinizin arasında genellikle kaç dakika ara verirsiniz? \***

- Hiç
- 15 dakikadan az
- 15-20 dakika
- 30 dakikadan daha fazla

**5- Bir gün içinde maksimum kaç kişi ile çalışıyorsunuz? \***

- 5'den az
- 10
- 15
- 15'den fazla

**6- Dini görev amaçlı aynı anda birden fazla kişiyle çalışıyor musunuz? Veya aynı anda birden fazla kişiye öğretim yapıyor musunuz? Bu soruya yanıtınız "Hayır" ise 8. Soruya geçebilirsiniz. \***

- Evet
- Hayır

**7- 6. soruya "Evet" yanıtını verdiyseniz; ortamdaki maksimum kişi sayısı kaçtır?**

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

**8- Mesleğinizdeki kaçmcı yılınız? \***

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

**9- Hafta sonları, mesleğinizle alakalı veya alakasız, bir işte çalışıyor musunuz? Bu soruya yanıtınız "Hayır" ise 11. soruya geçebilirsiniz. \***

- Evet
- Hayır

**10- 9. soruya "Evet" cevabını verdiyseniz aldığınız görev nedir?**

Yanıtınız:

**11- Çalışma ortamınız gürültü bakımından nasıldır? \***

- Sessiz
- Hafif düzeyde sesli
- Gürültülü
- Aşırı gürültülü

**12- Çalışma ortamınızdaki hava sıcaklığını algısal olarak nasıl tanımlarsınız? \***

- Soğuk
- Normal
- Sıcak

**13- Çalışma ortamınızı stres, gerginlik ve/veya kaygı açısından nasıl tanımlarsınız? \***

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

#### **Klinik Semptomlar**

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

- Evet
- Hayır

**2- 1. soruya "Evet" yanıtı verdiyseniz; bu durum günün hangi diliminde daha sık oluyor?**

- Sabah
- Öğleden sonra
- Akşam

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

- Evet
- Hayır

**4- 3. soruya "Evet" yanıtı verdiyseniz; bu durum günün hangi diliminde daha sık oluyor?**

- Sabah
- Öğleden sonra
- Akşam

**5- Gün içinde boğazınızı temizleme ihtiyacı duyuyor musunuz? Bu soruya yanıtınız “Hayır” ise 7. soruya geçebilirsiniz. \***

- Evet
- Hayır

**6- 5. soruya “Evet” yanıtını verdiyseniz; bu durum günün hangi diliminde daha sık oluyor?**

- Sabah
- Öğleden sonra
- Akşam

**7- Gün içinde boğazınızda ağrı hissediyor musunuz? Bu soruya yanıtınız “Hayır “ ise 9. soruya geçebilirsiniz. \***

- Evet
- Hayır

**8- 7. soruya “Evet” yanıtını verdiyseniz; bu durum günün hangi diliminde daha sık oluyor?**

- Sabah
- Öğleden sonra
- Akşam

**9- Ses kısıklığı şikâyetiniz var mı? Bu soruya yanıtınız “Hayır ” ise 12. soruya geçebilirsiniz. \***

- Evet
- Hayır

**10- 9. soruya “Evet” yanıtını verdiyseniz; bu durum:**

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

**11- Eğer ses kısıklığı şikâyetiniz dalgalı bir biçimdeyse ne zaman sıklaşmaktadır?**

- İş günü boyunca

- Hafta boyunca
- Yıl sonunda
- Bütün yıl boyunca

Dğer:

**12- Ses şikâyetiniz için ilaç kullandınız mı? Bu soruya yanıtınız “Hayır” ise 14. soruya geçebilirsiniz. \***

- Evet
- Hayır

**13- 12. soruya “Evet” yanıtını verdiyseniz kullandığımız ilaç/ilaçlar nedir yazınız.**

Yanıtınız:

**14- Yukarıda ses şikâyetinizin olduğunu belirttiyseniz, şikâyetleriniz için doktora başvurduğunuz mu?**

- Evet
- Hayır

**15- 14. soruya “Evet” yanıtını verdiyseniz doktor, sizi ses terapisine yönlendirdi mi?**

- Evet
- Hayır

**16- Aşağıdaki şikâyetlerden sahip olduğlarınızı işaretleyin. \***

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

**Ahşkanlıklar ve Yaşam Kalitesi**

**1- Sigara kullanıyor musunuz? \***

- Evet
- Hayır, hiç kullanmadım.
- Sigarayı bıraktım.

**2- 1. soruya “Evet” cevabını verdiyseniz; günlük paket sayısı:**

- 1 paketten az
- 1-2 paket

2 paketten fazla

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

1 yıldan az süredir

1-2 yıldır

3-5 yıldır

5 yıldan fazla süredir

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

1 yıla yakın süredir

1-5 yıl önce

5 yıldan fazla süredir

**5- Alkol kullanıyor musunuz? \***

Evet

Hayır

Alkol kullanmayı bıraktım.

**6- Başka bağımlılık yapıcı madde kullanımınız var mı? \***

Evet

Hayır

**7- Devamlı kullandığımız ilaç var mı? \***

Evet

Hayır

**8- Spor yapıyor musunuz? \***

Evet

Hayır

**9- Kilo açısından kendinizi nasıl tanımlarsınız? \***

Çok zayıf

İdeal kiloda

Hafif şişman

Obez

**10- İş yeri içinde veya dışında konuşkanlığınızı nasıl değerlendirirsiniz? \***

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

**11- Stres ve gerginlik açısından kendinizi nasıl tanımlarsınız? \***

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

**12- Su tüketme alışkanlığı açısından kendinizi nasıl tanımlarsınız? \***

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

**13- Beslenme alışkanlığı açısından kendinizi nasıl tanımlarsınız? \***

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

**Anket Sonu**

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

## EK-4. Anket Kullanım İzni

### ANKET KULLANIM İZİN BELGESİ

Tezi Hazırlayanın Adı Soyadı: Ayşe Nur ŞANVER

Tez Danışmanının Adı Soyadı: Prof. Dr. Elçin TADIHAN ÖZKAN

Tez Konusu: Yalova İlindeki Din Görevlilerinin Ses Bozukluklarının ve Risk Faktörlerinin Belirlenmesi

Yüksek lisans tezim için Portekizce'den Türkçe'ye uyarladığım "Akademisyenlerde Ses Bozukluğu Değerlendirme ve Risk Faktörlerini Belirleme Anketi" nin "Yalova İlindeki Din Görevlilerinin Ses Bozukluklarının ve Risk Faktörlerinin Belirlenmesi" adlı çalışmada uyarlanarak kullanılmasına izin veriyorum.

14.09.2023

Bürak Eren ERARSLAN

İstanbul Medipol Üniversitesi

Öğretim Görevlisi

## EK-5 Yalova İl Müftülüğü İzni



T.C.  
YALOVA VALİLİĞİ  
İl Müftülüğü



Sayı : E-58892441-250-4347200  
Konu : Anket

20.10.2023

Sayın Ayşenur ŞANVER

İlgi : 18/10/2023 tarihli dilekçeniz.

İlimiz Müftülüğü bünyesinde görev yapan imam-hatip, müezzin-kayyım ve Kur'an kursu öğretmenleri ile anket yapma talebiniz, görevlilerin rızası dahilinde uygun görülmüştür. Bilgilerinizi rica ederim.

İlyas YILMAZTÜRK  
İl Müftüsü

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Doğrulama Kodu: 431F2ED1-6E3A-45F6-AB18-8E2F256662A8

Doğrulama Adresi: <https://www.turkiye.gov.tr/>

İletişim :  
E-Posta :  
KEP Adresi :

Bilgi için: Semra KIZILBOĞA  
Veri Hazırlama ve Kontrol  
İşletmeni

