

# Dil, Konuşma ve Yutma Araştırmaları Dergisi

Journal of Language,  
Speech and  
Swallowing Research

Cilt 7  
Sayı 3  
Aralık 2024

Volume 7  
Issue 3  
December 2024

**DKTD**  
DİL VE KONUŞMA  
TERAPİSTLERİ DERNEĞİ

**e-ISSN: 2651 - 2548**

## İÇİNDEKİLER/CONTENTS

Araştırma Makaleleri/Research Articles

- Voleybol Antrenörlerine Uygulanan Önleyici Ses Terapisi Etkililiğinin Belirlenmesi..... 257-276**  
*Fenise Selin Karalı, Samet Tosun, Zeynep Özge Sara*  
Determining the Efficacy of Preventive Voice Therapy to Volleyball Coaches
- Dil ve Konuşma Terapistlerinin Ses Yorgunluk Düzeylerinin ve Sesle İlgili Yaşam Kalitelerinin İncelenmesi..... 277-298**  
*Aylin Başaran, Sude Bilgen, Şeyma Çokşen*  
Investigation of Voice Fatigue Levels and Voice-Related Quality of Life of Speech and Language Therapists
- Dil ve Konuşma Terapistleri Arasında Ses Bozukluğu ve Risk Faktörlerinin İncelenmesi ..... 299-325**  
*İrem Akca Boyacı, Maral Yeşilyurt*  
Investigation of Voice Disorders and Risk Factors Among Speech and Language Therapists
- Türkiye'deki Dil ve Konuşma Terapisi Öğrencilerinin ve Mezunlarının Etik İkilemlere Yanıtları: Bir Ön Çalışma..... 326-352**  
*Derya Çavdar, Eda Korkmaz, Buğra Ömer Altınordu, Mehmet Emrah Cangı*  
Opinions of Speech and Language Therapy Students and Graduates on Ethical Dilemmas in Türkiye: A Preliminary Study
- Derleme Makale/Review Article
- Sosyal İletişim Bozukluğu: Dil ve Konuşma Terapistleri için Klinik Görünüm ve Müdahale Stratejileri ..... 353-390**  
*Dilber Kaçar Küçükçü*  
Social Communication Disorder: Clinical Profile and Intervention Strategies for Speech and Language Therapists

Journal of Language, Speech and Swallowing Research

Cilt 7, Sayı 3, Aralık 2024

(Volume 7, Issue 3, December 2024)

Dil ve Konuşma Terapistleri Derneği'nin Resmi Bilimsel Yayınıdır  
Official Scientific Publication of the Association of Speech and Language Therapists

**Sahibi (Owner)**

Dil ve Konuşma Terapistleri Derneği Yönetim Kurulu Adına  
(Association of Speech and Language Therapists, on behalf of Executive Board, President)  
İlknur MAVIŞ

**Editör (Editor)**

Pınar EGE  
İstanbul Atlas Üniversitesi

**Yardımcı Editörler (Associate Editors)**

Aylin Müge TUNÇER, Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi  
Didem ÇEVİK, Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi  
Dilber KAÇAR KÜTÜKÇÜ, Biruni Üniversitesi  
Mehmet Emrah CANGİ, Biruni Üniversitesi  
Şevket ÖZDEMİR, Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi

**Akademik Danışmanlar Kurulu (Academic Advisory Board)**

Ahmet Konrot, Üsküdar Üniversitesi  
Aşena Karamete, İstanbul Atlas Üniversitesi  
Aslı Altınsoy, Akdeniz Üniversitesi  
Aydan Baştuğ Dumbak, Hacettepe Üniversitesi  
Ayhan Çağlayan, İzmir  
Aylin Müge Tunçer, Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi  
Ayşe Aydın Uysal, Üsküdar Üniversitesi  
Ayşe İlayda Mutlu, Lokman Hekim Üniversitesi  
Ayşen Köse, Hacettepe Üniversitesi  
Ayşegül Zencir Şen, Kapadokya Üniversitesi  
Ayşin Noyan Erbaş, Hacettepe Üniversitesi  
Bülent Toğram, İzmir Bakırçay Üniversitesi  
Cemil Yılmaz, Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi  
Çağdaş Karsan, Biruni Üniversitesi  
Çiğdem Eryılmaz Canlı, Yüksek İhtisas Üniversitesi  
Deniz Kazanoğlu, İzmir Bakırçay Üniversitesi  
Didem Çevik, Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi  
Dilber Kaçar Küçük, Biruni Üniversitesi  
Dilek Eroğlu Uzun, Sağlık Bilimleri Üniversitesi  
Eda İyigün Uzunöz, Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi  
Elçin Tadıhan Özkan, Anadolu Üniversitesi  
Elif Atlıgan, Yüksek İhtisas Üniversitesi  
Eren Balo, Anadolu Üniversitesi  
Esra Ertan, Berlin Humbolt University, Almanya  
Esra Yaşar Gündüz, Erciyes Üniversitesi  
Evra Günhan Şenol, İstanbul Medipol Üniversitesi  
Evrin Gerçek, Maltepe Üniversitesi  
Fatma İşlay Üre Başaran, Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi

Fatma Esen Aydın, Hacettepe Üniversitesi  
Fenise Selin Karalı, Biruni Üniversitesi  
Gamze Yeşilli Puzella, Kapadokya Üniversitesi  
Gülce Alev Savaş, İstinye Üniversitesi  
Güzide Atalık, Gazi Üniversitesi  
Hartmut Zückner, Almanya  
Hatun Zengin Bolatkale, California State Üniversitesi, Fresno  
İbrahim Yaşa, Bahçeşehir Üniversitesi  
İlim Aksu, İzmir Tinaztepe Üniversitesi  
İlker Kara, Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi  
İlknur Maviş, Anadolu Üniversitesi  
Ken O. St. Louis, West Virginia University  
Maral Yeşilyurt, Üsküdar Üniversitesi  
Mariam Kavaççı, Ankara Şehir Hastanesi  
Martin Ball, Bangor University  
Maviş Emel Kulak Kayıççı, Hacettepe Üniversitesi  
Mehmet Emrah Cangı, Biruni Üniversitesi  
Melda Küçük, Louisiana State University  
Merve Aydoğuş, İstanbul Kent Üniversitesi  
Merve Savaş, İstanbul Atlas Üniversitesi  
Merve Nur Sarıyer, Anadolu Üniversitesi  
Mümine Merve Parlak, Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi  
Müzeyyen Çiyltepe, Tarsus Üniversitesi  
Namık Yücel Birol, Tarsus Üniversitesi  
Nevin Yılmaz Çiftçi, İzmir Bakırçay Üniversitesi  
Nicole Müller, University College Cork  
Nurcan Alpüran Kocabıyık, İstanbul Kent Üniversitesi  
Öykü Tezel Bayraktaroglu, Lali Dil, Kon. Merk.

Özge Sultan Balıkcı, Ankara Medipol Üniversitesi  
Özlem Cangökçe Yaşar, Ondokuz Mayıs Üniversitesi  
Özlem Oğuz, Üsküdar Üniversitesi  
Özlem Öge Daşdoğan, İstanbul Atlas Üniversitesi  
Özdemir Ünal Logacev, İstanbul Medipol Üniversitesi  
Pınar Ege, İstanbul Atlas Üniversitesi  
R. Sertan Özdemir, İstanbul Medipol Üniversitesi  
Samet Tosun, Biruni Üniversitesi  
Scott Yaruss, Michigan State University  
Seçil Aydın Oral, Üsküdar Üniversitesi  
Seda Esersin, İstanbul Medipol Üniversitesi  
Seda Eyllikeder Tekin, Bahçeşehir Üniversitesi  
Sema Acar Ünalgan, İzmir Bakırçay Üniversitesi  
Sema Uz Hacıoğlu, İzmir Bakırçay Üniversitesi  
Semra Selvi Balo, Anadolu Üniversitesi  
Seren Düzenli Öztürk, İzmir Bakırçay Üniversitesi  
Serkan Bengisu, İstanbul Atlas Üniversitesi  
Sevinç Tüysüz, Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi  
Şeyhun Topbaş, İstanbul Medipol Üniversitesi  
Sharynne McLeod, Charles Sturt University  
Şadiye Bacık Trank, Gazi Üniversitesi  
Şaziye Seçkin Yılmaz, Maltepe Üniversitesi  
Şevket Özdemir, Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi  
Şükriye Kayhan Aktürk, Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi  
Talat Bulut, İstanbul Medipol Üniversitesi  
Tolga Sözüçök, İzmir Tinaztepe Üniversitesi  
Tuğba Kaya, Sağlık Bilimleri Üniversitesi  
Tuğçe Karahan, Hacettepe Üniversitesi

**Teknik Ekip (Technical Team)**

Ayşe Işıldar Kaya, İstanbul Medipol Üniversitesi  
Beyza Nur Dükar, Anadolu Üniversitesi  
Eda İyigün Uzunöz, Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi  
Namık Yücel Birol, Tarsus Üniversitesi

Dil, Konuşma ve Yutma Araştırmaları Dergisi 2018 yılından beri yılda 3 kez (Nisan, Ağustos ve Aralık) Türkçe ve İngilizce olarak yayınlanmaktadır. DergiPark üzerinden açık erişimli dergidir ve <http://www.dkyad.com> adresinden ulaşılabilir. Derginin tüm hakları Dil ve Konuşma Terapistleri Derneği'ne aittir. Journal of Language, Speech and Swallowing Research is published three times a year (April, August, December) in Turkish and English. It is an open access journal on DergiPark and can be accessed at <http://www.dkyad.com/en>. All rights belong to the Association of Speech and Language Therapists, Turkey.

Dergimizin Sevgili Okuyucuları,

Dil, Konuşma ve Yutma Araştırmaları Dergisi'nin (DKYAD) kalitesinin ulusal ve uluslararası düzeyde yükselmesine değerli katkıları sağlayan hakemlerimize Editörler Kurulu olarak teşekkür etmek isteriz. Aşağıda **2023'ün Aralık sayısı ile 2024'ün tüm sayılarında** DKYAD'a makale değerlendiren hakemlerimizin isimleri yer almaktadır:

Dear Readers,

Our reviewers play a very valuable role in contributing to the quality of the Journal of Language, Speech and Swallowing Research (DKYAD) both at national and international levels. As the Editorial Board, we would like to thank all the reviewers of the **final issue of 2023 and all the issues of 2024** whose names are given below for their support to DKYAD:

Aslı ALTINSOY

Aylin Müge TUNÇER

Ayşe AYDIN UYSAL

Ayşe İlayda MUTLU

Aşena KARAMETE

Ayşın NOYAN ERBAŞ

Cemil YILMAZ

Çağdaş KARSAN

Çiğdem ERYILMAZ

Deniz KAZANOĞLU

Dilek EROĞLU UZUN

Eda İYİGÜN ÜZÜNÖZ

Elçin TADIHAN ÖZKAN

Elif ATILGAN

Elif Meryem ÜNSAL

Emrah CANGI

Esra ERTAN

Esra YAŞAR GÜNDÜZ

Fatma ESEN AYDINLI

Fatma Işıl BAŞARAN

Gamze YEŞİLLİ PUZELLA

Gülce ALEV

İbrahim Can YAŞA

İlim AKSU

İlkem KARA

Meral YEŞİLYURT

Mariam KAVAKÇI

Merve AYDOĞUŞ

Merve Nur SARIYER

Müge Müzeyyen ÇİYİLTEPE

Mümüne Merve PARLAK

Namık Yücel BIROL

Nazmiye Evra GÜNHAN ŞENOL

Nevin YILMAZ ÇİFTECİ

Nurcan ALPÜRAN KOCABIYIK

Özlem CANGÖKÇE YAŞAR

Özlem OĞUZ

Özlem ÖGE DAŞDÖĞEN

Seçil AYDIN ORAL

Seda EYILIKEDER

Selin KARALI

Sema ACAR ÜNALGAN

Sema UZ HASIRCI

Semra SELVİ BALO

Seren DÜZENLİ ÖZTÜRK

Serkan BENGİSU

Sevinç TÜYSÜZ

Seyhun TOPBAŞ

Şaziye Seçkin YILMAZ

Şükriye KAYHAN AKTÜRK

Talat BULUT

Üzeyir Emre KIYAK

## Araştırma Makalesi

# Voleybol Antrenörlerine Uygulanan Önleyici Ses Terapisi Etkililiğinin Belirlenmesi

Fenise Selin Karalı<sup>1</sup>, Samet Tosun<sup>2</sup>, Zeynep Özge Sara<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Sorumlu Yazar, Dr. Öğr. Üyesi,  
Biruni Üniversitesi, Sağlık  
Bilimleri Fakültesi, Dil ve  
Konuşma Terapisi Bölümü,  
ORCID No: 0000-0003-1513-  
9219 [skarali@biruni.edu.tr](mailto:skarali@biruni.edu.tr)

<sup>2</sup>Dr. Öğr. Üyesi, Biruni  
Üniversitesi, Sağlık Bilimleri  
Fakültesi, Dil ve Konuşma  
Terapisi Bölümü, ORCID No:  
0000-0002-9604-7430,  
[stosun@biruni.edu.tr](mailto:stosun@biruni.edu.tr)

<sup>3</sup>Dkt, İstanbul Atlas Üniversitesi,  
Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Dil  
ve Konuşma Terapisi Yüksek  
Lisans Programı, ORCID No:  
0009-0008-3846-9951,  
[zeynep.sara@atlas.edu.tr](mailto:zeynep.sara@atlas.edu.tr)

### Sorumlu Yazarın Adresi:

Biruni Üniversitesi, Merkez  
Efendi Mah. G/75 Sk., No:1-13  
Zeytinburnu/İstanbul

### Bu makaleyi kaynak göstermek

**için/To cite this article:** Karalı,  
F. S., Tosun, S., & Sara, Z.Ö.  
(2024). Voleybol Antrenörlerine  
Uygulanan Önleyici Ses Terapisi  
Etkililiğinin Belirlenmesi, *Dil,  
Konuşma ve Yutma Araştırmaları  
Dergisi*, 7(3), 257-276.

### Gönderim Tarihi:

04.07.2024

### Kabul Tarihi:

06.12.2024

### DOI:

[https://doi.org/10.58563/dkyad-  
2024.73.1](https://doi.org/10.58563/dkyad-2024.73.1)

## ÖZET

**Amaç:** Voleybol antrenörlerinin; maçlarda ve antrenmanlarda arka plan gürültüsü varlığında seslerini duyurabilmek amacıyla seslerini yüksek şiddette ve kontrolsüzce kullandıkları gözlenmektedir. Bu durum, voleybol antrenörlerinin ses bozuklukları açısından risk altında olduğunu göstermektedir. Alanyazında sporcuların ve antrenörlerin ses farkındalığı, ses kullanımı ve sese ilişkin bilgileri üzerine benzer araştırmalar mevcut olsa da sınırlıdır. Bu araştırma; voleybol antrenörlerinin ses sorunlarını belirlemeyi, mevcut bir ses bozukluğu durumunda onlara uygulanan Vokal Fonksiyon Egzersizlerinin ve Vokal Hijyenin önleyici etkililiğinin belirlenmesini amaçlamaktadır.

**Yöntem:** Bu araştırma tanımlayıcı ve kesitsel terapi etkililiği çalışmasıdır. Bu araştırma İstanbul'da yaşayan voleybol antrenörleri ile gerçekleştirilmiştir. Çalışmaya; 15 sağlıklı katılımcı (7 kadın, 8 erkek; yaş ortalaması 26.22±4.86), dahil edilmiştir. Araştırmanın verileri Ses Handikap Endeksi-10 (SHE-10) ve Ses Yorgunluğu Ölçeği (SYÖ) ile toplanmıştır. Buna ek olarak akustik ve algısal ses analizi yapılmıştır. Kapsamlı bir değerlendirmenin ardından katılımcılara 4 haftalık süre boyunca vokal hijyen uygulamaları ve vokal fonksiyon egzersizleri uygulanmıştır.

**Bulgular:** Vokal fonksiyon egzersizleri ve vokal hijyen uygulamaları sonucunda SHE-10 (p=0.010), Ses Yorgunluğu Ölçeğinin sesteki yorgunluk (p=0.004) ve fiziksel rahatsızlık (p=0.004) alt testleri, maksimum fonasyon süresi (p=0.031), jitter (p=0.036) ve NHR (p=0.001) parametreleri açısından gruplar arasında farklılık belirlenmiştir. Sağlıklı erkek katılımcılarda SYÖ'nün fiziksel rahatsızlık, maksimum fonasyon süresi, jitter değişkenlerinde anlamlı farklılık bulunmuştur. Sağlıklı kadın katılımcılarda ise terapi öncesi ve sonrası karşılaştırıldığında yalnızca sesteki yorgunluk değişkeni anlamlı farklılık göstermiştir.

**Sonuç:** Ses bozukluklarının önlenmesi veya mevcut sorunların çözülmesi için ses profesyonellerinin ses hijyenine önem vermeleri ve farkındalıklarını arttırmaları büyük önem taşımaktadır. Voleybol antrenörlerinin ses farkındalıklarına ve antrenörlerin ses terapisinden sağladıkları faydaya yönelik çalışmalar sınırlıdır. Çalışmaya katılan voleybol antrenörlerinin terapi öncesinde verdikleri yanıtlara göre sese ilişkin farkındalıklarının ve bilgilerinin düşük olduğu belirlenmiştir. Bu çalışmanın bulguları göz önüne alındığında, konuyu daha detaylı bir şekilde ele almak için daha büyük örneklem büyüklüğü ve çeşitli spor antrenörleri ile yeni araştırmalar dizayn edilebilir.

**Anahtar Sözcükler:** terapi etkililiği, ses terapisi, disfoni, vokal hijyen, vokal fonksiyon egzersizleri.



## Determining the Efficacy of Preventive Voice Therapy to Volleyball Coaches

### ABSTRACT

**Purpose:** In the presence of background noise during matches and training sessions, volleyball coaches often have to raise their voices to a high and uncontrolled level in order to make themselves heard. Thus, they end up being at risk for voice disorders due to the incorrect use of their voices. Although there are studies in the literature on voice awareness, voice use and voice related knowledge of athletes and coaches, studies on this subject are limited. This research aims to identify voice problems in volleyball coaches and determine the effectiveness of vocal function exercises and vocal hygiene therapy if voice disorders are present. The study also aims to examine the differences in voice problems between female and male participants.

**Method:** This study is a descriptive, cross-sectional therapy efficacy study. The study was conducted with volleyball coaches residing in Istanbul, Turkey. The participants included 16 coaches, (7 female, 8 male; mean age 26,22±4,86). Data were collected using Voice Handicap Index-10 (VHI-10) and Voice Fatigue Scale (VFS). Additionally, acoustic and perceptual voice analyses were carried out. After comprehensive assessment, coaches received therapy consisting of vocal hygiene and vocal function exercises for a 4 week period. The same data collection process was repeated at the end of four weeks and participants' pre-test and post-test scores were compared. The data was also analysed in terms of gender.

**Results:** The use of vocal function exercises and vocal hygiene therapy resulted in a significant difference between the pre- and post-test scores in terms of the Voice Handicap Index-10 ( $p = 0,007$ ), Voice Fatigue Scale's vocal fatigue ( $p=0,004$ ) and physical discomfort ( $p=0,004$ ) subtests, maximum phonation time ( $p=0,031$ ), jitter ( $p = 0,036$ ) and NHR ( $p=0,001$ ). Significant differences were found in the physical discomfort, MPT, and jitter variables of the VFS in healthy male participants. In healthy female participants, only the vocal fatigue variable showed a significant difference when pre- and post-test scores were compared.

**Conclusion:** It is crucial for voice professionals to give priority to vocal hygiene and raise their awareness in order to prevent voice disorders or resolve present problems. There is a lack of research on volleyball coaches' vocal awareness and the benefits they derive from voice therapy. Prior to therapy the responses of the volleyball coaches who participated in the study were found to demonstrate limited awareness and knowledge related to voice in their responses. Given the findings of this study, further research can be designed with a larger sample size and including coaches of diverse sports to enhance knowledge on this topic.

**Keywords:** dysphonia, therapy effectiveness, vocal function exercises, vocal hygiene, voice therapy.

## Giriş

Mesleklerini seslerini kullanarak icra eden bireyler ses profesyonelleri olarak adlandırılır. Ses sanatçıları, politikacılar, tezgahçılar, öğretmenler, avukatlar, çağrı merkezi çalışanları, din görevlileri ve antrenörler ses profesyonelleridir. Bu meslek gruplarında yer alan bireylerin sesi, işlerini etkili bir şekilde yerine getirebilmeleri için kritik bir araçtır. Yapılan araştırmalar, ses profesyonellerinin seslerini yoğun ve yüksek şiddette kullanmanın ses sağlığını olumsuz etkileyebileceğini göstermektedir (Buckley ve ark., 2014; Weston ve ark., 2023). Öğretmenler, çağrı merkezi çalışanları ve antrenörler; ses bozuklukları açısından yüksek risk altındadır ve bu meslek gruplarında disfoni gibi sorunlar daha sık görülmektedir (Roy ve ark., 2004). Profesyonel ses kullanıcılarının ses kullanma alışkanlıkları, laringeal fonksiyonlarını önemli ölçüde etkileyebilir. Araştırmalara göre, sesin yükü ve kullanımı, ses kıvrımlarının sağlığı üzerinde doğrudan olumsuz etkiler yaratarak disfoninin gelişmesine sebep olabilir. Yapılan bir çalışmada, ses yükü yüksek olan bireylerde ses bozukluklarının daha sık görüldüğü ve bu durumun ses fonksiyonlarını olumsuz yönde etkileyebileceği belirlenmiştir (Weston ve ark., 2023)

Seslerini yoğun bir şekilde kullanan bireylerin hatalı ses kullanımları fonksiyonel ve/veya organik ses patolojilerine yol açmaktadır. Sesin hatalı kullanımı; bağırma, az su tüketimi, sık öksürme davranışı, boğaz temizlemek, aşırı konuşma vb. davranışlardan oluşur. Sesin hatalı kullanımı sonucu vokal kıvrımlarda nodül, polip, kist gibi yapısal anomaliler oluşabilir (Kılıç, 2021). Ses bozukluklarının önüne geçilebilmesi ya da ortaya çıkan ses sorunlarının rehabilite edilebilmesi için ses profesyonellerinin farkındalıklarının artırılması ve ses hijyeni konusuna özen gösterilmesi gerekmektedir.

Seslerini mesleklerinin bir parçası haline getirmiş ses profesyonellerinden bir tanesi de antrenörlerdir. Antrenörler, maçlarda ve antrenmanlarda oyuncularına seslerini duyurabilmek amacıyla seslerini sıklıkla yüksek düzeyde ve kontrolsüz bir şekilde kullanma eğilimindedirler. Bu

durum, ses travmalarına, ses kısıklıklarına ve vokal kıvrımlarda yapısal anomalilere neden olabilmektedir. Bu sebeple, antrenörler ses bozuklukları açısından risk grubunda yer almaktadırlar (Behlau ve ark., 2023; Fellman & Simberg, 2017; Vincent & Emm, 2023).

Alanyazın incelendiğinde antrenörlerle ve sporcularla yapılmış çeşitli çalışmalar bulunmaktadır. Andriollo ve ark. (2020) Amerikan futbolu oynayan yaşları 18-39 arasında değişen, 8 erkek katılımcının /a/, /i/, /u/, /s/, /z/, /e/ ünlü sesleriyle maksimum fonasyon sürelerini ölçmüşlerdir. Yapılan ölçümler sonucunda araştırmacılar Amerikan futbolu oyuncularının maksimum fonasyon sürelerinin (MFS) normalin altında olduğunu, buna rağmen s/z oranlarının normal olduğunu bulmuşlardır. Amerikan futbolu oyuncularında normalin altında tespit edilen MFS'nin, akustik verilere dayalı olarak glottik kapanmadaki bozulmadan kaynaklandığı araştırmacılar tarafından belirlenmiştir. Bu araştırma, oyuncuların sporda yanlış ses kullanımlarının, seslerinde hiperfonksiyonel bir özellik kazanmasına yol açtığını ortaya koymuştur.

Ayrıca, maçlarda ve antrenmanlarda arka plan gürültüsü varlığında seslerini duyurabilmek amacıyla antrenörlerin seslerini 40 dB ve üzerinde, yüksek şiddette ve kontrolsüzce kullandıkları sonucuna ulaşılmıştır. 40 dB ve üzerinde ses kullanımı nedeniyle antrenörlerin ses bozuklukları açısından risk grubunda oldukları düşünülmektedir (Buckley ve ark., 2014).

Fontan ve ark. (2017) yaptıkları çalışmada 320 spor ve fitness eğitmeninin ses sorunlarını, risk faktörlerini, SHE-10'u ve anket sorularını kullanarak onların ses alışkanlıklarını ve sağlık geçmişlerini incelemişlerdir. Araştırmacılar, spor ve fitness eğitmenlerinin ses bozuklukları açısından yüksek risk grubu içerisinde olduğunu bildirmişlerdir.

Diğer bir çalışmada Buckley ve ark. (2014), 12 futbol antrenörünün ses kullanımlarını ve ses sağlıklarını akustik analizlerle, subjektif değerlendirme ölçekleriyle ve anketlerle değerlendirmişlerdir. Araştırma sonuçlarına göre tüm antrenörlerin ses bozukluğu semptomları



gösterdiği bildirilmiştir. Antrenörlerin ses kullanım alışkanlıklarının ses sağlıklarını olumsuz yönde etkileyebileceği görülmüştür.

Ayrıca; Khalaf ve ark. (2022), sporcularda ses bozuklukları ile spor performansı arasındaki ilişkiyi değerlendirmek amacıyla farklı spor branşlarından 94 sporcu ile rastgele seçilmiş, spor yapmayan 100 katılımcının yer aldığı karşılaştırmalı bir çalışmada yapmıştır. Her iki gruptaki katılımcılara SHE-10 uygulanmıştır. Araştırmanın sonuçları deney ve kontrol grupları arasında disfoni varlığı ve türü açısından anlamlı farklılıklar olduğunu göstermektedir. Deney grubunun %71,8'inde disfoni bulguları saptanırken katılımcıların %28,2'sinde disfoniye rastlanmamıştır. Bu çalışmanın bulguları literatürdeki sonuçları destekleyici niteliktedir. Sporcular ses bozuklukları açısından risk grubu içerisinde yer almaktadır.

Bu çalışmalar çerçevesinde, sporcuların ve antrenörlerin ses farkındalığı, ses kullanımı ve sese ilişkin bilgileri üzerine literatürde benzer araştırmalar mevcut olsa da literatürde bu konuya dair çalışmalar sınırlıdır. Mevcut çalışmalarda futbol ve yüzme gibi spor branşlarındaki antrenörlerin ses özellikleri araştırılmıştır. Voleybol antrenörlerinin ses özellikleri ile ilgili araştırmaların sayısı oldukça sınırlıdır (Vincent & Emm, 2023).

Bu araştırma; voleybol antrenörlerinin ses problemlerini araştırmayı, önleyici ses terapisinin etkili olup olmadığını belirlemeyi ve ses sorunlarını cinsiyetler açısından karşılaştırmayı, voleybol antrenörlerinin olası ses rahatsızlıklarının önüne geçilmesini ve onları ses bozukluklarında farkındalıklarının artırılmasını amaçlamaktadır.

## **Yöntem**

### **Araştırma Modeli**

Bu araştırma tanımlayıcı, kesitsel bir terapi etkililiği çalışmasıdır.

## **Katılımcılar**

Ses özelliklerinin belirlenmesi ve terapi öncesi ile sonrası önleyici ses terapisi etkililiğinin değerlendirilmesi amacıyla, yaşları 20 ile 50 arasında değişen 15 katılımcıdan (8 kadın, 7 erkek) veri toplanmıştır. Katılımcıların yaş ortalaması  $26.22 \pm 4.86$ 'dır ve katılımcıların mesleki deneyimleri  $6.2 \pm 4.4$  olarak hesaplanmıştır. Tüm katılımcılardan gönüllü onam formu alınmıştır.

Çalışmaya dahil edilme kriterleri; voleybol antrenörü olarak çalışmak, 20-50 yaş arasında olmak, herhangi bir ses ameliyatı geçirmemiş olmak ve çalışmada verilen egzersizleri düzenli olarak tamamlamak olarak belirlenmiştir. Ayrıca, katılımcıların daha önce ses bozukluğu yaşamamış olmaları ve ses terapisi almamış olmaları gerekmektedir.

## **Veri Toplama Araçları**

Bu bölümde terapi öncesi ve sonrasında kullanılan değerlendirme araçlarına ilişkin detaylı bilgi verilmiştir.

### *Demografik Bilgi Formu*

Araştırmaya katılmadan önce her katılımcıdan yazılı onam alınmıştır. Çalışmanın başında katılımcıların demografik bilgilerine ve günlük ses kullanım alışkanlıklarına ilişkin bilgi toplanmıştır. Bu kapsamda sigara alışkanlıkları, beslenme bilgileri, uyku düzenleri ve yaşam tarzlarına ait bilgiler alınmıştır. Bu bilgiler Tablo 1'de yer almaktadır.

### *Ses Handikap Endeksi-10 (SHE-10)*

SHE, Jacobson ve ark. (1997) tarafından geliştirilmiştir. Türkçe literatüre Kılıç ve ark. (2008) tarafından yapılan geçerlik ve güvenilirlik çalışması ile kazandırılmıştır. Bu ölçek 30 sorudan oluşmaktadır. Rosen ve ark. (2004) SHE'nin 10 soruluk kısa bir formunu oluşturmuşlardır. Kılıç ve ark. (2008) SHE'nin Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışmasını yapmışlardır. SHE-10 ölçeği; katılımcılara ölçekte bulunan her ifadeyi 0 ile 4 arasında puanlayarak tamamlaması yönergesi verilerek uygulanır. Ölçekte bulunan tüm maddelerin puanları toplandıktan sonra total SHE-10 puanı

hesaplanır. Bu ölçekte her bir madde için verilebilecek en yüksek puan dördtür ve toplam puan aralığı 0 ile 40 arasında değişmektedir. Arffa ve ark. (2012), SHE-10'un kesme puanının 11 olarak belirlemişlerdir. Bu puanın üzerinde bir skora sahip bireylerin sesi disfonik kabul edilir.

#### *Ses Yorgunluğu Ölçeği (SYÖ)*

SYÖ, Nanjundeswaran ve ark. (2015) tarafından geliştirilmiştir. Şirin (2019) tarafından Türkçe'ye adapte edilmiştir. Ölçek 19 sorudan ve 3 bölümden oluşmaktadır. Bu bölümler; sesteki yorgunluk, fiziksel rahatsızlık ve dinlenme ile iyileşmedir. Katılımcıdan her ifadeyi 0 ile 4 arasında puanlaması istenir. Tüm maddelerin puanları toplandıktan sonra toplam SYÖ puanı elde edilir. Bu ölçekte her bir madde için verilebilecek en yüksek puan dördtür ve toplam puan aralığı 0 ile 40 arasında değişmektedir. SYÖ'nün kesme puanları: Birinci bölümde  $\geq 24$  puan ve ikinci bölümde  $\geq 7$  puan, ses yorgunluğunu işaret ederken, üçüncü bölümde  $\leq 7$  puan, ses yorgunluğuna işaret etmektedir (Nanjundeswaran ve ark., 2015).

#### *S/Z Oranı*

S/Z oranı, glottal kapanma bütünlüğünü değerlendirirken kullanılır. İlk olarak Eckel ve Boone (1981) tarafından tanımlanan S/Z oranı, ses kıvrımlarının fonksiyonunu ölçmek amacıyla kullanılır. S/Z oranı, /s/ sesinin en uzun çıkarılma süresinin, /z/ sesinin en uzun çıkarılma süresine bölünmesiyle hesaplanır. Normal bir s/z oranı yaklaşık 1.0'dır; bu durum, ses kıvrımlarının fonksiyonlarının normal olduğunu gösterir. Ancak bu oran 1.4 veya daha yüksek bir seviyede olduğunda ses kıvrımlarında bir patoloji olabileceği düşünülmelidir (Eckel & Boone, 1981).

#### *Maksimum Fonasyon Süresi*

Maksimum fonasyon süresi, solunum sisteminin bütünlüğü ve larengeal mekanizma hakkında bilgi sağlayan dolaylı ölçümlerden biridir (Aronson & Bless, 2009). Birey derin bir nefes alır ve nefesi bitene kadar /a/ sesini üretmeye devam etmesi istenir. Maksimum fonasyon süresi değerlendirmesinde /i/ veya /u/ sesleri de kullanılabilir (Kent ve ark., 1987). Maksimum fonasyon

süresi (MFS), ses sağlığı değerlendirmelerinde önemli bir ölçüm olup, cinsiyetler arasında farklı değerler göstermektedir. Yapılan araştırmalara göre, sağlıklı kadınların ortalama MFS değerleri genellikle 11,64 saniye iken, sağlıklı erkeklerin ortalama MFS değerleri 14,39 saniye olarak belirlenmiştir (Güven & Cangökçe, 2009). Buna ek olarak, eğitim düzeyi de MFS parametresi üzerinde etkili olmaktadır. Üniversite mezunlarının MFS değerleri, ilkokul ve ortaokul-lise mezunlarının MFS değerlerine kıyasla daha yüksektir (Güven & Cangökçe, 2009). Bu bulgular, ses fonksiyonlarının değerlendirilmesinde cinsiyet ve eğitim düzeyinin dikkate alınması gerektiğini göstermektedir.

#### *Akustik Analiz*

Akustik analiz; temel frekans (F0), ses şiddeti, pertürbasyon ve spektral değerlendirmelerini içerir (Kılıç, 2019). Klinik uygulamalarda kullanılan akustik ölçümler, ses kalitesinin objektif bir şekilde değerlendirilmesini sağlar (Mehta ve ark., 2008).

Shimmer, iki ardışık periyodun genlikleri arasındaki ortalama mutlak farkın, ortalama genliğe bölünmesiyle elde edilen değeri temsil eder (Finger ve ark., 2009). Ses patolojilerin tespitinde kullanılan bu parametrenin eşik sınırı %3.81 olarak belirlenmiştir.

Jitter, iki ardışık periyod arasındaki ortalama mutlak farkın, ortalama periyoda bölünmesiyle elde edilen değeri temsil eder (Finger ve ark., 2009). Ses patolojilerin tespitinde kullanılan eşik sınırı %1.04'tür.

NHR parametresi, aperyodik bileşen (gürültü) ile periyodik bileşen (harmonik kısım) arasındaki ilişkiyi niceliksel olarak belirler. Ses kalitesiyle doğrudan ilişkilidir. Daha düşük bir NHR, daha üstün bir ses kalitesini gösterir (Fernandes ve ark., 2023).

HNR, ses sinyalindeki ek gürültünün göreceli miktarını niceliksel olarak belirlerken kullanılır (Awan & Frenkel, 1994). Ek gürültü, fonasyon sırasında glottisin türbülanslı hava akışından kaynaklanır. Vokal kıvrımların yetersiz kapanması, farenksten aşırı hava akışına izin vererek

türbülansa neden olur. HNR, ses üretiminin fizyolojik yönlerini sesin algısal izlenimiyle ilişkilendirmek için kullanılabilir parametrelerden biridir. Spektral gürültü derecesi ses çıktısının kalitesiyle ilişkilidir

## **Kullanılan Terapi Yöntemleri**

### *Vokal Hijyen*

Vokal hijyen önerileri, ses terapilerinin genellikle ilk basamağını oluşturur. Birçok etiyolojik faktör, ses bozukluklarının gelişmesine katkıda bulunur. (Stemple & Hapner, 2014). Vokal hijyen önerilerinin amacı, bireylere ses sağlıklarını korumasını ve doğru ses kullanımını öğretmektir. Zayıf vokal hijyen, disfoninin gelişiminde ana faktörlerden biridir (Sataloff, 2020). Vokal hijyen önerileri; su tüketiminin artırılması, kafein tüketiminin azaltılması, vokal dinlenmeye ve konuşma postürüne dikkat edilmesi gibi davranış değişikliği oluşturmayı amaçlayan düzenlemelerden oluşur. Vokal hijyen uygulamaları dolaylı bir yaklaşımdır.

### *Vokal Fonksiyon Egzersizleri*

Vokal Fonksiyon Egzersizleri, Barnes tarafından tanımlanmış Stemple tarafından geliştirilmiştir (Stemple & Hapner, 2014). Vokal fonksiyon egzersizlerinin amacı larenks bölgesindeki kasların dengesini sağlamak ve güçlendirmektir. Bu egzersizler yalnızca ses bozukluğu bulunan bireylerde değil ayrıca disfonik olmayan bireylerde de vokal işlevi, ses kalitesini artırır. Isınma, germe, kasma ve güçlendirme olmak üzere dört aşamadan oluşur. Vokal fonksiyon egzersizleri direkt bir terapi yöntemi olup kanıt temellidir (Stemple ve ark., 1994).

## **Prosedür**

Bu çalışmada katılımcılara öncelikle, gönüllü bilgilendirilmiş onam formu sunulmuş ve onam alınmıştır. Ardından, katılımcılar demografik bilgi formunu doldurmuştur. Katılımcıların vokal fonksiyonlarını değerlendirmek amacıyla, maksimum fonasyon süreleri ve s/z oranları, ses kayıt cihazı ve kronometre kullanılarak kaydedilmiştir. /a/, /s/ ve /z/ sesi ile yapılan akustik analizler, her

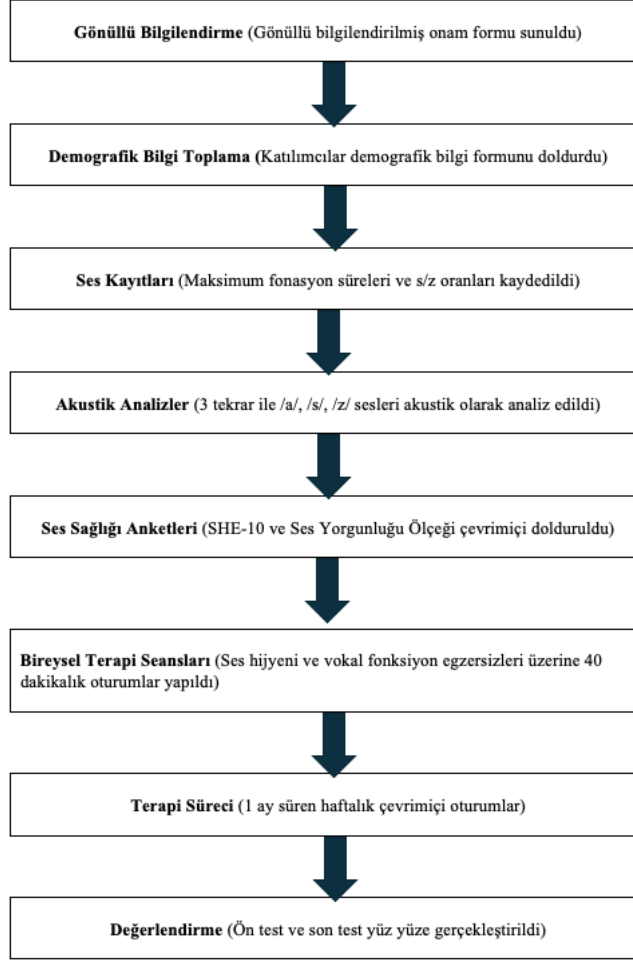
katılımcı için 3 tekrar şeklinde gerçekleştirilmiştir. Çalışmada akustik analiz için Huawei Matebook D14 modeli laptop kullanılmıştır. Samson Go Mic Portable USB Condenser marka mikrofon kullanılarak ses kayıtları bilgisayara ait Windows varsayılan ses kayıt cihazı uygulamasına kaydedilmiştir. Mikrofon, katılımcılardan 15 cm uzaklıkta ve 45 derecelik açıyla sabitlenmiştir. Kaydedilen sesler, PRAAT (versiyon 6.2.23) yazılımı kullanılarak akustik olarak analiz edilmiştir. Ses kayıtlarının başı ve sonu kesilerek kayıtların ortasından 5 saniyelik bir kesit seçilmiş ve bu kesit üzerinden akustik analizler gerçekleştirilmiştir.

Katılımcılara ses sağlığıyla ilgili değerlendirme araçları olan Ses Handikap Endeksi (SHE-10) ve Ses Yorgunluğu Ölçeği çevrimiçi formatta sunulmuştur. Ayrıca, araştırmacılar tarafından geliştirilen vokal hijyen bilgi formu da çevrimiçi ortamda katılımcılar tarafından doldurulmuştur.

Terapinin başında, katılımcılara ses hijyeni ve vokal fonksiyon egzersizleri üzerine detaylı bilgiler verilmiş, her bir katılımcı ile yüz yüze bireysel oturumlar düzenlenmiştir. Bu oturumlar, her bir katılımcı için ortalama 40 dakika sürmüştür ve bilgilendirici formlar sağlanmıştır. 1 aylık terapi süreci boyunca, ön test ve son test değerlendirmeleri yüz yüze gerçekleştirilmiştir. Terapi süreci haftada bir olacak şekilde çevrimiçi olarak yürütülmüştür. Bu süreç boyunca, katılımcılar düzenli olarak ses hijyeni ve vokal fonksiyon egzersizleri uygulamışlardır. Son testte, ön testte uygulanan tüm prosedürlerin aynısı uygulanmıştır. Çalışma sürecinde ilişkin bilgi Şekil 1’de verilmiştir.

## Şekil 1

### Çalışma Akışı



### Veri Analizi/Uygulama

Veriler SPSS programı kullanılarak analiz edilmiştir. Verilerin anlamlılık düzeyleri  $p < 0,05$  değerine göre belirlenmiştir. Katılımcı sayısı 30'dan düşük olduğu için non-parametrik Wilcoxon testi kullanılarak grup içi terapi öncesi ve sonrası karşılaştırma yapılmıştır.

### Etik Kurul Onayı

Bu çalışmanın yapılması için Biruni Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurul'undan izin alınmıştır. Etik kurul kararı numarası: 2024/86-109'dur.

## Bulgular

Bu çalışmada voleybol antrenörlerinin ses terapisi öncesi ve ses terapisi sonrasında ses hijyeni ve ses ile ilgili bilgi düzeyleri, SHE-10 değerleri ve seslerinin akustik özellikleri değerlendirilmiştir. Buna ek olarak kadın ve erkek antrenörlerin grup içinde terapi öncesi ve sonrasındaki algısal ve akustik özellikleri incelenmiştir.

Tablo 1 incelendiğinde, katılımcıların vokal hijyene ve sese dair bilgi düzeylerine ilişkin yüzdelerik değerler görülmektedir. Buna göre, katılımcıların terapi öncesi verdikleri yanıtlarda farkındalıklarının ve bilgi düzeylerinin düşük olduğu, terapi sonrası farkındalıklarının ve bilgi düzeylerinin arttığı görülmektedir.

**Tablo 1**

### *Katılımcıların Vokal Hijyene ve Sese Dair Bilgi Düzeyleri*

Vokal Hijyen Bilgileri	Terapi Öncesi		Terapi Sonrası	
	Evet (%)	Hayır (%)	Evet (%)	Hayır (%)
1. Sigara kullanıyor musunuz?	%53,3	%46,6	%46,6	%53,3
2. Alkol kullanıyor musunuz?	%46,6	%53,3	%46,6	%53,3
3. Baharatlı yiyecekler sık tüketir misiniz?	%33,3	%66,6	%20	%80
4. Günde 6-8 saat uyuyor musunuz?	%80	%20	%93,3	%6,6
5. İş çıkışı gürültülü ortamlarda bulunur musunuz?	%40	%60	%20	%80
6. Boğazınızı sık temizler misiniz?	%33,3	%66,6	%20	%80
7. Hasta olduğunuz zaman sesinizi kullanır mısınız?	%86,6	%13,3	%86,6	%13,3
Sese Dair Bilgi Düzeyleri	Terapi Öncesi Yanıtlar		Terapi Sonrası Yanıtlar	
	Evet (%)	Hayır (%)	Evet (%)	Hayır (%)
1. Vokal hijyen ile ilgili bilginiz var mı?	%6,6	%93,3	%100	%0
2. Ses bozuklukları ile ilgili bilginiz var mı?	%40	%60	%100	%0
3. Sesi yanlış/kötüye kullanım ile ilgili bilginiz var mı?	%40	%60	%100	%0
4. Ses anatomisi ile ilgili bilginiz var mı?	%6,6	%93,3	%100	%0
5. Ses bozukluklarının nedenlerine ilişkin bilginiz var mı?	%40	%60	%100	%0
6. Ses bozukluklarında dil ve konuşma terapistinin rolüne ilişkin bilginiz var mı?	%6,6	%93,3	%100	%0



Tablo 2'ye göre, katılımcıların terapi öncesi ve terapi sonrasında SHE-10 ve SYÖ sonuçları verilmiştir. Buna göre grubun terapi öncesi ve terapi sonrasında SHE-10 ( $p=0.010$ ) ile SYÖ'nün alt alanlarından olan sesteki yorgunluk ( $p=0.004$ ) ve fiziksel rahatsızlık ( $p=0.004$ ) açısından anlamlı bir fark olduğu belirlenmiştir.

**Tablo 2**

*Çalışmada Kullanılan Ölçekler ve Katılımcıların Skorları*

Ölçekler		Mean±SD	Median [Min-Max]	Terapi Öncesi ve Sonrası p Değeri	Kadın Antrenörler için terapi öncesi ve sonrası	Erkek Antrenörler için Terapi öncesi ve sonrası
Ses Handikap Endeksi-10	Terapi Öncesi	3,26±3,15	3 [0- 9]	<b>0.010*</b>	0,066	0,059
	Terapi Sonrası	1,26±1,94	0 [0- 6]			
Bölüm 1: Sesteki Yorgunluk	Terapi Öncesi	9,26±7,07	9 [0- 19]	<b>0.004*</b>	<b>0,026*</b>	0,075
	Terapi Sonrası	3,33±4,11	1 [0 -14]			
Ses Yorgunluğu Ölçeği	Bölüm 2: Fiziksel Rahatsızlık	5,20±5,32	3 [0- 20]	<b>0.004*</b>	0,058	0,027
	Terapi Sonrası	1,6±1,84	1[0- 7]			
Bölüm 3: Dinlenme ve İyileşme	Terapi Öncesi	6,4±2,72	6 [1- 12]	0,210	0,244	0,336
	Terapi Sonrası	7,8±3,78	9 [1- 12]			

Tablo 3'te tüm katılımcıların terapi öncesi ve sonrası akustik değerleri verilmiştir. Sonuçlar incelendiğinde MFS ( $p=0,031$ ), S/Z Oranı ( $p=0,589$ ), F0 ( $p=0,211$ ), shimmer ( $p=0,211$ ), NHR ( $p=0,001$ ) ve HNR ( $p=0,215$ ) açısından terapi öncesi ve sonrasında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Sadece jitter ( $p=0,020$ ) değeri terapi öncesi ve sonrasında anlamlı olarak farklılaşmıştır.

**Tablo 3**

*Akustik Analizler ve Ses ile İlişkili Parametreler*

Akustik ve Algısal Parametreler	Mean.±SD	Median [Min-Max]	Terapi Öncesi ve Sonrası p Değeri	Kadın Antrenörler için terapi öncesi ve sonrası	Erkek Antrenörler için Terapi öncesi ve sonrası	
MFS	Terapi Öncesi Ortalama Değer	17,58±5,13	17,3 [9,3 - 28,6]	<b>0,031*</b>	0,352	<b>0,050*</b>
	Terapi Sonrası Ortalama Değer	21,19±5,92	19 [14,3 - 36,3]			
S/Z Oram	Terapi Öncesi Ortalama Değer	0,88±0,16	0,85 [0,58 - 1,26]	0,589	0,237	0,574
	Terapi Sonrası Ortalama Değer	0,88±0,23	0,83[0,63 - 1,37]			
F0 (Hz)	Terapi Öncesi Ortalama Değer	145,32±56,00	119,15 [84,09 - 231,90]	0,211	0,176	1,00
	Terapi Sonrası Ortalama Değer	136,68±49,08	110,97 [91,67 - 220,22]			
Jitter (%)	Terapi Öncesi Ortalama Değer	0,38±0,12	0,41 [0,14 - 0,70]	<b>0,036*</b>	0,866	<b>0,012*</b>
	Terapi Sonrası Ortalama Değer	0,31±0,10	0,34 [0,13 - 0,52]			
Shimmer (%)	Terapi Öncesi Ortalama Değer	5,44±1,66	5,6 [2,83 - 8,57]	0,211	0,310	0,263
	Terapi Sonrası Ortalama Değer	4,82±2,37	4,45 [1,97 - 10,50]			
NHR	Terapi Öncesi Ortalama Değer	0,031±0,03	0,01 [0,01 - 0,13]	<b>0,001*</b>	0,310	1,00
	Terapi Sonrası Ortalama Değer	0,027±0,035	0,01 [0,00 - 0,15]			
HNR (dB)	Terapi Öncesi Ortalama Değer	17,88±3,51	18,52 [10,29 - 23,43]	0,363	0,499	0,575
	Terapi Sonrası Ortalama Değer	18,38±3,8	17,83 [9,35 - 25,34]			

Çalışmada cinsiyetlere bağlı olarak da terapi etkililiği incelenmiştir. Kadın voleybol antrenörlerinin terapi öncesi ve terapi sonrasında SHE-10 skorları karşılaştırılmıştır (p=0.066). Buna göre kadın antrenörler için terapi öncesi ve terapi sonrasında anlamlı bir fark olmadığı belirlenmiştir. Kadın antrenörler için terapi öncesi ve terapi sonrası SYÖ puanları da karşılaştırılmıştır. Buna göre, sesteki yorgunluk (p=0,026), fiziksel rahatsızlık (p=0,058) ve dinlenme ve iyileşme (p=0,244) olarak belirlenmiştir. Bu durumda önleyici ses terapisi öncesi ve sonrasında anlamlı fark gösteren sadece sesteki yorgunluk alt testidir.

Kadın antrenörlerin akustik parametreleri önleyici ses terapisi öncesi ve sonrasında s/z oranı ( $p=0,237$ ), MFS ( $p=0,352$ ), f0 ( $p=0,176$ ) jitter ( $p=0,866$ ), shimmer ( $p=0,310$ ), NHR ( $p=0,310$ ), ve HNR ( $p=0,499$ ) karşılaştırılmıştır. Grup içi terapi öncesi ve terapi sonrasında araştırılan parametrelerde anlamlı bir fark belirlenememiştir.

Erkek voleybol antrenörlerinin terapi öncesi ve terapi sonrasında SHE-10 skorları karşılaştırılmıştır ( $p=0,059$ ). Buna göre erkek antrenörler için terapi öncesi ve terapi sonrasında anlamlı bir fark olmadığı belirlenmiştir. Erkek voleybol antrenörler için terapi öncesi ve terapi sonrası SYÖ puanları da karşılaştırılmıştır. Buna göre, sesteki yorgunluk ( $p=0,075$ ), fiziksel rahatsızlık ( $p=0,027$ ) ve dinlenme ve iyileşme ( $p=0,336$ ) olarak belirlenmiştir. Bu durumda, önleyici ses terapisi öncesi ve sonrasında anlamlı fark gösteren tek alt test fiziksel rahatsızlık olarak belirlenmiştir.

Erkek voleybol antrenörlerin akustik parametreleri önleyici ses terapisi öncesi ve sonrasında s/z oranı ( $p=0,574$ ), MFS ( $p=0,050$ ), f0 ( $p=1,00$ ), jitter ( $p=0,012$ ), shimmer ( $p=0,263$ ), NHR ( $p=1,00$ ), ve HNR ( $p=0,575$ ) grup içinde karşılaştırılmıştır. Grup içi terapi öncesi ve terapi sonrasında araştırılan parametrelerden MFS ve jitter açısından anlamlı fark olduğu belirlenmiştir.

### **Tartışma**

Bu çalışmada voleybol antrenörlerinin ses özelliklerinin belirlenmesi ve önleyici ses terapisinin voleybol antrenörlerinin seslerinin algısal ve akustik değerleri üzerindeki etkisinin incelenmesi amaçlanmıştır. Cinsiyet açısından incelendiğinde kadın voleybol antrenörlerinin terapi öncesi ve sonrası SYÖ alt testlerinden sesteki yorgunluk açısından anlamlı farklılık gösterdiği belirlenmiştir. Araştırılan diğer parametrelerde kadın antrenörlerde istatistiki olarak anlamlı bir fark bulunamamıştır. Erkek voleybol antrenörlerinin terapi öncesi ve terapi sonrası puanları incelendiğinde SYÖ alt testlerinden fiziksel rahatsızlığın terapi öncesi ve sonrası anlamlı fark gösterdiği belirlenmiştir. Bu farklılığı oluşturan neden katılımcıların mesleki deneyimleri ile seslerine

dair alışkanlıklarıdır. Akustik parametrelerden ise jitter skorunun anlamlı olarak değiştiği belirlenmiştir.

Mevcut çalışmada, terapi öncesi ve sonrası uygulanan SHE-10 skorlarına göre çalışmaya katılan antrenörlerin subjektif değerlendirmelerinde yaşam kalitelerini etkileyecek düzeyde ses problemlerinin olmadığı gözlemlenmiştir. Bu bağlamda sesin korunması için önleyicilik kavramı oldukça önemlidir. Hastalığı ortadan kaldırmak, onu önlemekten çok daha zordur. Önleyici tedbirler üç aşamada incelenebilir (Child & Johnson, 1991). Birinci basamak önleme, bir sorunun tanımlanmasından önce yapılması gereken etkili uygulamaları savunur. İkinci basamak olan önleme ise bir sorunun tespitine odaklanır. Üçüncü aşama olan üçüncül önleme de bir durumun sonucu olarak ortaya çıkan bozulma, engellilik veya özür lülüğün rehabilitasyonuna odaklanır. Birinci basamak önleme kritik öneme sahiptir. Bir sorunu önlemek, onu tedavi etmekten çok daha etkilidir (Kaufmann ve Johnson, 1991). Bu çalışmada da önleyici ses terapisi yaparak katılımcılarda herhangi bir patoloji oluşmasını önlemek amacıyla çeşitli uygulamalar yapılmıştır.

Bu uygulamalar literatürde Vokal Hijyen ve Vokal Fonksiyon Egzersizleri (Stemple & Hapner, 2014) olarak bilinmektedir. Uygulanan Vokal Hijyen uygulamaları ve Vokal Fonksiyon Egzersizleri sonucunda, terapiye başlamadan önceki skorlarla terapiden sonraki skorlar kıyaslandığında bu skorların düştüğü görülmektedir. Bu durum, ses farkındalığı artan antrenörlerin vokal hijyen önerilerine uyarak daha dikkatli bir şekilde sesini kullanmaya başladıkları ile açıklanabilir.

Profesyonel ses kullanıcıları zaman zaman ses yorgunluğu yaşamaktadırlar. Ses yorgunluğu, konuşan kişi tarafından algılanan, ses kullanımı ile artan ve ses istirahati ile azalan, artmış ses üretimi çabası olarak kendini gösterir. Antrenörlerin de sıklıkla yüksek şiddette ses kullanımı eğilimleri olmasından dolayı ses yorgunluğundan etkilenebilecek grupta yer almaktadırlar. Ses yorgunluğu, disfoni veya patolojik doku değişiklikleri olmaksızın meydana gelebilir ancak bireylerin ses talepleri

durmaksızın devam ederse ve bireyler uyumsuz telafi stratejilerine başvururlarsa patolojik doku değişiklikleri meydana gelebilir (Solomon, 2008). Bu çalışmada, antrenörlerin terapi öncesi ve sonrası skorlarında, ses yorgunluğu ve fiziksel rahatsızlık bölümlerinde terapi sonrası ölçümlerde anlamlı fark bulunmuş ve skorlar düşmüştür. Bu skorlar önleyici ses terapisi sonrasında; antrenörlerin ses yorgunluklarının önemli ölçüde azaldığına işaret etmektedir.

Bu çalışmanın sonuçları hem terapi öncesinde hem de terapi sonrasında antrenörlerin ses kayıtlarının akustik analizleri yapıldığında önleyici ses terapisinin katılımcıların sesleri üzerinde olumlu etkilere sahip olduğunu göstermektedir. Terapi öncesi ve sonrası yapılan akustik analizlerde; jitter, ve NHR değerinin düştüğü belirlenmiştir. Bu durum, katılımcıların ses kalitesinin terapi öncesine göre arttığı ortaya koymaktadır (Fernandes ve ark., 2023).

Ayrıca cinsiyetlere göre incelendiğinde, ses akustik özellikleri açısından daha fazla değişim gösteren grubun erkek voleybol antrenörleri olduğu belirlenmiştir. Literatürde kadınların erkeklere oranla fazla ses bozukluğu yaşadığı bilirse de (Roy ve ark., 2004; Verdolini & Ramig, 2001), mevcut çalışmada kadın antrenörlerin ses özellikleri incelendiğinde terapi öncesinde ve sonrasında istatistiki olarak anlamlı bir fark bulunamamıştır.

Sonuç olarak, ses bozukluklarının önlenmesi veya mevcut ses sorunlarının ortadan kaldırılması için ses profesyonellerinin farkındalıklarının artırılması ve vokal hijyenlerine dikkat etmeleri büyük önem taşımaktadır. Çalışmaya katılan voleybol antrenörlerin terapi öncesi, verdikleri yanıtlarda farkındalıklarının ve bilgi düzeylerinin düşük olduğu görülmüştür. Terapi sürecinde antrenörlere; ses bozuklukları, ses bozukluklarının nedenleri, hatalı ses kullanım davranışları neler ve ses mekanizmasının işleyişi ile ilgili bilgi verilmiştir ve bu konulara dair farkındalıkları artırılmıştır. Çalışmamız, önleyici ses terapisinin voleybol antrenörlerinin ses sağlığı üzerindeki olumlu etkilerini göstermektedir; ancak bu tür müdahalelerin daha geniş bir bağlamda ele alınması gerekmektedir. Önleyici terapinin sadece birey düzeyinde değil, aynı zamanda kurumsal düzeyde de

teşvik edilmesi, mesleki ses kullanıcıları için standart bir uygulama haline getirilmesi önemlidir. Özellikle sesin yoğun kullanıldığı mesleklerde (örneğin, öğretmenler, antrenörler ve çağrı merkezi çalışanları), ses sağlığı programlarının yaygınlaştırılması, çalışma koşullarının iyileştirilmesi ve düzenli takiplerin yapılması, bu gruplarda sıkça görülen kronik ses sorunlarının önlenmesinde etkili olacaktır. Literatürde de belirtildiği gibi (Van Houtte ve ark., 2011), ses sağlığı farkındalığının artırılması yalnızca bireysel sağlığı korumakla kalmaz, aynı zamanda mesleki verimliliği ve yaşam kalitesini de olumlu yönde etkiler. Bu bağlamda, çalışmamızın sonuçlarının, yalnızca voleybol antrenörlerine değil, diğer ses profesyonellerine yönelik kapsamlı önleme stratejilerinin geliştirilmesine ışık tutabileceği düşünülmektedir.

Bu çalışmanın bazı kısıtlılıkları bulunmaktadır. Bu kısıtlılıklardan bir tanesi katılımcıların egzersizlere ve vokal hijyen önerilerine düzenli olarak uymalarının kontrol altına alınamamasıdır. Gelecekte yapılması planlanan çalışmalarda, bu durumu ortadan kaldırmak için araştırmacılara katılımcılarla daha sık görüşme yapmaları önerilmektedir. Diğer bir kısıtlılık ise, katılımcıların vokal kıvrımlarının görüntülü olarak değerlendirilememesidir. Örneklem büyüklüğü bu çalışmanın bir diğer kısıtlılığıdır. Çalışmadaki bir diğer kısıtlılık ise katılımcıların yaş ve deneyim aralığının geniş olmasıdır. Bu durum, çalışmanın sonuçlarının analizinde gruplar arası değişkenliklerin daha fazla olmasına ve bulguların genellenebilirliğinin azalmasına yol açmış olabilir. Bundan dolayı, gelecekteki çalışmalarda sonuçların genellenebilirliğinin artırılması için daha büyük bir örnekleme çalışılması önerilmektedir. Bu çalışma voleybol antrenörlerine yönelik yapılmış bir pilot çalışma niteliğinde olup, çeşitli spor dallarından antrenörlerin katılımı ile yeni çalışmalar dizayn edilebilir.

## Kaynaklar

- Arffa, R. E., Krishna, P., Gartner-Schmidt, J., & Rosen, C. A. (2012). Normative values for the Voice Handicap Index-10. *Journal of Voice*, 26(4), 462–465. <https://doi.org/10.1016/j.jvoice.2011.04.006>
- Aronson, A. E., & Bless, D. M. (2009). *Clinical voice disorders* (4th ed.). Thieme Medical Publishers.
- Andriollo, D. B., Bastilha, G. R., Frigo, L. F., & Cielo, C. A. (2020). Vocal characteristics of athletes from an American football team. *Research, Society and Development*, 9(4). <https://doi.org/10.33448/rsd-v9i4.2813>
- Awan, S. N., & Frenkel, M. L. (1994). Improvements in estimating the harmonics-to-noise ratio of the voice. *Journal of Voice*, 8(3), 255–262.
- Behlau, M., Madazio, G., Pacheco, C., Vaiano, T., Badaró, F., & Barbara, M. (2023). Coaching strategies for behavioral voice therapy and training. *Journal of Voice*, 37(2), 295.e1–295.e10. <https://doi.org/10.1016/j.jvoice.2020.12.039>
- Buckley, K. L., O'Halloran, P. D., & Oates, J. M. (2014). Occupational vocal health of elite sports coaches: An exploratory pilot study of football coaches. *Journal of Voice*, 29(4), 476–483. <https://doi.org/10.1016/j.jvoice.2014.09.017>
- Child, D. R., & Johnson, T. S. (1991). Preventable and nonpreventable causes of voice disorders. *Seminars in Speech and Language*, 12(1), 1–13.
- Eckel, F. C., & Boone, D. R. (1981). The S/Z ratio as an indicator of laryngeal pathology. *The Journal of Speech and Hearing Disorders*, 46(2), 147–149. <https://doi.org/10.1044/jshd.4602.147>
- Fellman, D., & Simberg, S. (2017). Prevalence and risk factors for voice problems among soccer coaches. *Journal of Voice*, 31(1), 121.e9–121.e15. <https://doi.org/10.1016/j.jvoice.2016.02.003>
- Fernandes, J. F. T., Freitas, D., Junior, A. C., & Teixeira, J. P. (2023). Determination of harmonic parameters in pathological voices—Efficient algorithm. *Applied Sciences*, 13(4), 2333. <https://doi.org/10.3390/app13042333>
- Finger, L. S., Cielo, C. A., & Schwarz, K. (2009). Acoustic vocal measures in women without voice complaints and with normal larynxes. *Brazilian Journal of Otorhinolaryngology*, 75(3), 432–440. [https://doi.org/10.1016/S1808-8694\(15\)30663-7](https://doi.org/10.1016/S1808-8694(15)30663-7)
- Fontan, L., Fraval, M., Michon, A., Déjean, S., & Gieussue, W. M. (2017). Vocal problems in sports and fitness instructors: A study of prevalence, risk factors, and need for prevention in France. *Journal of Voice*, 31(2), 1–6. <https://doi.org/10.1016/j.jvoice.2016.04.014>
- Güven, A., & Cangöçke, Ö. (2009). Sağlıklı Yetişkinlerde Cinsiyet ve Eğitim Düzeyinin Maksimum Fonasyon Süresi Üzerindeki Etkisi. *Journal of Experimental and Clinical Medicine*, 22(1), 12-17.
- Jacobson, B.H., Johnson, A., Grywalski, C., Silbergleit, A., Jacobson, G., Benninger, M.S. and Newman, C.W. (1997) The Voice Handicap Index (VHI): Development and Validation. *American Journal of Speech-Language Pathology*, 6, 66-70. <https://doi.org/10.1044/1058-0360.0603.66>
- Kaufmann, T. J., & Johnson, T. S. (1991). An exemplary preventative voice program for educators. *Seminars in Speech and Language*, 12(1), 40–48.
- Kent, R. D., Kent, J. F., & Rosenbek, J. C. (1987). Maximum performance tests of speech production. *The Journal of Speech and Hearing Disorders*, 52(4), 367–387. <https://doi.org/10.1044/jshd.5204.367>
- Khalaf, Z., Zaky, E., Fatah, S. A. E., El-Hakeem, W. H. A., & Wahab, M. A. E. (2022). The effect of sport performance in voice disorders in athletes. *Minia Journal of Medical Research*, 33(1), 19–23. <https://doi.org/10.21608/mjmr.2022.255598>
- Kılıç, M. A., Okur, E., Yıldırım, İ., Ögüt, F., Denizoglu, İ., & Kızılay, A. (2008). Ses Handikap Endeksi (Voice Handicap Index) Türkçe versiyonunun güvenilirliği ve geçerliliği. *Kulak Burun Bogaz İhtisas Dergisi*, 18(3), 139–147.
- Kılıç, M. A. (2019). Objektif ses analizi. In E. N. Özudoğru (Ed.), *Ses bozukluklarına güncel yaklaşım* (pp. 33–39). Türkiye Klinikleri.
- Kılıç, M. A. (2021). Ses bozukluklarında değerlendirme yöntemleri. In F. Öz, H. Coşkun, & S. Şirin (Eds.), *Her Yönüyle Larengoloji* (pp. 70–80). Ankara Nobel Tıp Kitabevleri.

- Mehta, D. D., & Hillman, R. E. (2008). Voice assessment: updates on perceptual, acoustic, aerodynamic, and endoscopic imaging methods. *Current opinion in otolaryngology & head and neck surgery*, 16(3), 211–215. <https://doi.org/10.1097/MOO.0b013e3282fe96ce>
- Nanjundeswaran, C., Jacobson, B. H., Gartner-Schmidt, J., & Verdolini Abbott, K. (2015). Vocal fatigue index (VFI). *Journal of Voice*, 29(4), 433–440. <https://doi.org/10.1016/j.jvoice.2014.09.012>
- Rosen, C. A., Lee, A. S., Osborne, J., Zullo, T., & Murry, T. (2004). Development and validation of the voice handicap index-10. *The Laryngoscope*, 114(9), 1549–1556. <https://doi.org/10.1097/00005537-200409000-00009>
- Roy, N., Merrill, R. M., Thibault, S., Parsa, R. A., Gray, S. D., & Smith, E. M. (2004). Prevalence of voice disorders in teachers and the general population. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 47(2), 281–293.
- Sataloff, R. T., & Kost, K. M. (2020). The effects of age on the voice, part 2. *Journal of Singing*, 77(2), 205–213.
- Solomon, N. P. (2008). Vocal fatigue and its relation to vocal hyperfunction. *International Journal of Speech-Language Pathology*, 10(4), 254–266. <https://doi.org/10.1080/14417040701730990>
- Stemple J.C., & Hapner, E.R (2014). *Voice therapy: Clinical case studies (4th ed.)*. San Diego (CA): Plural Publishing.
- Stemple, J. C., Lee, L., D'Amico, B., & Pickup, B. (1994). Efficacy of vocal function exercises as a method of improving voice production. *Journal of voice*, 8(3), 271–278.
- Stemple, J. C., Roy, N., & Klaben, B. K. (2020). *Clinical voice pathology: Theory and management (6th ed.)*. San Diego, CA: Plural Publishing, Inc.
- Şirin, S. (2019). Türkçe Ses Yorgunluğu Ölçeği'nin geçerlilik ve güvenilirliği. *Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi*.
- Van Houtte, E., Van Lierde, K., Wuyts, F., & Claeys, S. (2011). The impact of voice disorders among teachers: Vocal complaints, treatment-seeking behavior, knowledge of vocal care, and voice-related absenteeism. *Journal of Voice*, 25(5), 570–575. <https://doi.org/10.1016/j.jvoice.2010.04.008>
- Verdolini, K., & Ramig, L. O. (2001). Occupational risks for voice problems. *Logopedics Phoniatrics Vocology*, 26(1), 37–46.
- Vincent, I., & Emm, M. J. (2023). The effects of collegiate sports coaching on the male voice: Pilot data. *Journal of Voice*, 37(1), 145.e7–145.e18. <https://doi.org/10.1016/j.jvoice.2020.11.021>
- Weston, Z., & Schneider, S. L. (2023). Demystifying vocal hygiene: Considerations for professional voice users. *Current Otorhinolaryngology Reports*, 11(4), 387–394.

---

**Yazar Katkıları/Author Contributions:** Fenise Selin Karal: Fikir/Kavram, Tasarım/Yöntem, Danışmanlık/Denetleme, Veri Toplama ve/veya İşleme, Analiz/Yorum, Literatür Taraması, Makale Yazımı, Eleştirel İnceleme. Samet Tosun: Fikir/Kavram, Tasarım/Yöntem, Danışmanlık/Denetleme, Veri Toplama ve/veya İşleme, Analiz/Yorum, Literatür Taraması, Makale Yazımı, Eleştirel İnceleme. Zeynep Özge Sara: Fikir/Kavram, Tasarım/Yöntem, Veri Toplama ve/veya İşleme, Analiz/Yorum, Literatür Taraması, Eleştirel İnceleme.

**Çıkar Çatışması/Conflict of Interest:** Yazar makalenin hazırlanması ve basımı esnasında hiçbir kimse veya kurum ile çıkar çatışması içinde olmadığını beyan etmiştir. / The author has declared that no conflict of interest existed with any parties at the time of publication.

**Not:** Bu çalışma Voice İstanbul 2024'te sözlü bildiri olarak sunulmuştur.



## Araştırma Makalesi

# Dil ve Konuşma Terapistlerinin Ses Yorgunluk Düzeylerinin ve Sesle İlgili Yaşam Kalitelerinin İncelenmesi

Aylin Başaran<sup>1</sup>, Sude Bilgen<sup>2</sup>, Şeyma Çokşen<sup>3</sup>

### ÖZET

**Amaç:** Ses yorgunluğu profesyonel ses kullanıcılarında yaşam kalitesini olumsuz yönde etkileyen yaygın bir problemdir. Dil ve konuşma terapistlerini (DKT) de kapsayan profesyonel ses kullanıcıları iş hayatlarında seslerini aktif ve yoğun olarak kullanırlar. Bu yoğun mesleki faaliyetlerinden dolayı DKT'lerin ses yorgunluğu yaşama risklerinin yüksek olduğu düşünülmektedir. Ulusal alanyazında DKT'lerle bu konuda yapılmış bir çalışmaya ulaşılamaması bu çalışmanın çıkış noktasını oluşturmaktadır. Bu çalışmada Türkiye'de çalışan DKT'lerin ses yorgunluğu düzeylerini ve sesle ilgili yaşam kalitelerini belirlemek amaçlanmıştır.

**Yöntem:** Çalışmada betimsel araştırma türlerinden tarama modeli kullanılmıştır. Çalışmaya Türkiye'de çalışan 106'sı kadın, 19'u erkek toplam 125 DKT katılmıştır. Çalışmanın verilerinin toplanmasında araştırmacıların hazırladığı Demografik Bilgi Formu, Ses Yorgunluğu Ölçeği (SYÖ), Ses Handikap Endeksi (SHE) ve Sesle İlgili Yaşam Kalitesi Ölçeği (SİYKÖ) kullanılmıştır. Çalışmanın verileri Google Forms aracılığıyla çevrimiçi olarak toplanmıştır. Verilerin analizinde Mann Whitney U, Kruskal Wallis testleri ve Spearman Korelasyon Analizi kullanılmıştır.

**Bulgular:** SYÖ puanlarının kadın ve rehabilitasyon merkezinde çalışan DKT'lerde daha yüksek, 1-10 saat arası ortalama seans süresine sahip DKT'lerde ise daha düşük olduğu görülmüştür. Rehabilitasyon merkezlerinde çalışan DKT'lerin SİYKÖ toplam puanları diğer kurumlarda çalışanlara göre daha düşük bulunmuştur. Ancak DKT'lerin cinsiyet, mesleki deneyim süresi, haftalık ortalama seans süresi ve çalıştığı kuruma göre SYÖ ve SİYKÖ toplam puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamamıştır. Ölçeklerin birbirleriyle ilişkilerine bakıldığında SİYKÖ puanları ile SYÖ ve SHE puanlarının birbirleriyle arasında istatistiksel olarak anlamlı, negatif yönlü; SYÖ ve SHE puanları arasında anlamlı, pozitif yönlü ilişki olduğu görülmüştür.

**Sonuç:** Çalışmanın sonucunda DKT'lerin ses yorgunluğu düzeylerinin düşük olduğu ancak ses yorgunluğu düzeyleri arttıkça sesle ilgili yaşam kalitelerinin olumsuz yönde etkilendiği görülmüştür.

**Anahtar Sözcükler:** dil ve konuşma terapisti, ses, ses yorgunluğu, sesle ilgili yaşam kalitesi, ses handikap endeksi

<sup>1</sup>Sorumlu Yazar, Öğr. Gör.,  
Üsküdar Üniversitesi, Sağlık  
Bilimleri Fakültesi, Dil ve  
Konuşma Terapisi Bölümü,  
ORCID No: 0000-0003-2817-  
3651,  
[dktaylinbasaran@gmail.com](mailto:dktaylinbasaran@gmail.com)

<sup>2</sup>Dkt., Çerkezköy Çınar Özel  
Eğitim ve Rehabilitasyon  
Merkezi,  
ORCID No: 0009-0002-9073-  
9839, [dktsudebilgen@gmail.com](mailto:dktsudebilgen@gmail.com)

<sup>3</sup>Dkt, Sevgi Çiçekleri Özel Eğitim  
ve Rehabilitasyon Merkezi,  
ORCID No: 0009-0004-0126-  
1509,  
[dktseymacoksen@gmail.com](mailto:dktseymacoksen@gmail.com)

#### Sorumlu Yazarın Adresi:

Saray Mahallesi, Ahmet Tevfik  
İleri Caddesi, No:5  
Ümraniye/İstanbul

**Bu makaleyi kaynak göstermek için/To cite this article:** Başaran, A., Bilgen, S., & Çokşen, Ş. (2024). Dil ve Konuşma Terapistlerinin Ses Yorgunluk Düzeylerinin ve Sesle İlgili Yaşam Kalitelerinin İncelenmesi, *Dil, Konuşma ve Yutma Araştırmaları Dergisi*, 7(3), 277-298.

#### Gönderim Tarihi:

05.01.2024

#### Kabul Tarihi:

16.12.2024

#### DOI:

<https://doi.org/10.58563/dkyad-2024.73.2>



## Investigation of Voice Fatigue Levels and Voice-Related Quality of Life of Speech and Language Therapists

### ABSTRACT

**Purpose:** Voice disorders, which are very common, may have symptoms such as changing voice quality, laryngeal discomfort, hoarseness, shortness of breath, dry throat, more effort than usual during speaking, and vocal fatigue. Vocal fatigue is a common problem that negatively affects the quality of life of professional voice users, including speech and language therapists (SLT), who actively and intensively use their voices in their work lives. Due to their intensive professional activities, it is thought that SLTs are at high risk of experiencing vocal fatigue. The lack of a study on this issue with SLTs in the national literature in Türkiye constitutes the starting point of this study. The aim of this research is to determine the levels of vocal fatigue and voice-related quality of life among SLTs working in Türkiye.

**Method:** The study utilized a descriptive research design employing a survey model. A total of 125 participants took part in the study, consisting of 106 females and 19 males working in Türkiye. The data was collected using a Demographic Information Form, Voice Fatigue Index (VFI), Voice Handicap Index (VHI), and Voice-Related Quality of Life Scale (VRQOL). The data was collected online through Google Forms. Mann Whitney U Test, Kruskal-Wallis Test, and Spearman Correlation Analysis were used to analyze the data.

**Results:** The VFI scores of female participants were higher than male participants, and the VFI scores of participants working in rehabilitation centers were higher than those working in other institutions. Additionally, participants with session durations ranging from 1 to 10 hours had lower total VFI scores than participants with longer session durations. The total VRQOL scores of speech and language therapists working in rehabilitation centers were found to be lower than those working in other institutions. However, there was no statistically significant difference between the total scores of VFI and VRQOL according to the participants' gender, duration of professional experience, average weekly session duration, and the institution they work for. When the relations between the scales are examined, there is a statistically significant negative correlation between the VRQOL scores and the VFI and VHI scores. It was observed that there was a significant and positive relationship between VFI and VHI scores.

**Conclusion:** The results of the study revealed that the levels of vocal fatigue among speech and language therapists were low, but as vocal fatigue levels increased, their voice-related quality of life was negatively affected.

**Keywords:** speech and language therapist, voice, vocal fatigue, voice-related quality of life, voice handicap index

## Giriş

Ses yorgunluğu; bireye özgü olup, ses performansını etkileyen, algılanabilir bir semptomdur. Uzun süreli konuşma, yüksek sesle konuşma veya şarkı söyleme gibi yüksek seviyede vokal çaba veya nöromusküler eksikliğin bir sonucu olarak, kendiliğinden algılanan vokal semptomları ve fizyolojik açığı kapsayan çok yönlü bir kavramdır (Hunter ve ark., 2020). Bu güncel tanıma rağmen ses yorgunluğu kavramının evrensel olarak kabul edilmiş bir tanımı bulunmamakta (Kitch & Oates, 1994), bu nedenle farklı şekillerde tanımlanabilmektedir. Bazı araştırmacılar ses yorgunluğunu; fonksiyonel veya organik nedenli bir ses bozukluğunun semptomu olarak tanımlarken (Boone ve ark., 2010; Koufman & Blalock, 1988), bazıları ise fonatoryal çabadaki artışa veya larengeal bir patolojinin nedeni olarak betimlemektedir (Burzynski & Titze, 1986; Kostyk & Rochet, 1998; McCabe & Titze, 2002). Yiu ve Chan (2003), ses yorgunluğunu sesin kullanımında meydana gelen değişikliklerin bireye hissettirdikleri olarak tanımlamışlardır.

Ses yorgunluğuna sesin yanlış kullanımı ve stres büyük oranda etki etmektedir (D'haeseleer ve ark., 2016). Sesin yanlış kullanımına örnek olarak; ses hijyeni kurallarına uygun davranmamak, sesi yüksek perde ve şiddette uzun süreler boyunca kullanmak ve yeterli miktarda su içmemek yer almaktadır (Verdolini ve ark., 1994). Ayrıca Kitch ve Oates (1994) yapmış oldukları çalışmada, ses yorgunluğu bulunan bireylerin seslerini eski kalitesinde ve şiddette kullanabilmek için daha da zorladıklarını ve bu zorlama sonucunda ses yorgunluğunun daha da artmasına neden olduğunu belirtmişlerdir. Birbirini etkileyen bu durumlar ses yorgunluğu konusunda bir kısır döngü oluşturmaktadır.

Ses yorgunluğunun semptomları arasında ses üretiminde artan çaba ve buna bağlı olarak larenkste oluşan gerginlik ve rahatsızlık, azalmış ses kalitesi, fizyolojik olarak larengeal kas ve dokularda yorgunluk ve uzun süren fonasyon sonrasında meydana gelen, dinlendikçe azalan fiziksel yorgunluk yer almaktadır. Ayrıca güncel çalışmalarda ses yorgunluğunun olası metabolik

mekanizmaları ve ses yorgunluğuna sahip bireylerde aerobik kondisyonun önemine de vurgu yapılmaktadır (Colton ve ark., 2006; Cantor-Cutiva ve ark., 2018; de Oliveira Lemos ve ark., 2023; Nanjundeswaran ve ark., 2017).

Profesyonel ses kullanıcıları gelir elde etmek için seslerini kullanmaları gereken bireyler olarak tanımlanmaktadır (Murry & Rosen, 2000). Sesini gün içinde uzun süre kullanan öğretmenler, şarkıcılar, aktörler, rehberler ve diğer bütün profesyonel ses kullanıcıları, ses bozuklukları yaşama olasılıkları açısından riskli bir grup olarak görülmektedir (Evgrafova ve ark., 2016, Cutiva ve ark., 2017; Kıncal, 2021). Ses yorgunluğu, özellikle profesyonel ses kullanıcılarını ilgilendiren ve ciddi patolojik sonuçlara yol açabilen bir ses problemidir. Bunun nedeni, sesini bir iş enstrümanı olarak kullanan bu bireylerin çoğu, uygunsuz ses davranışları sergileyebilmelerinin yanı sıra ses hijyeni ve ses ısınması hakkında yeterli bilgiye sahip olmamalarıdır. Bu bireylerin ses yorgunluğu ve davranışsal disfoni geliştirme olasılığı diğer mesleklere göre daha yüksektir. Öyle ki bu meslek gruplarına mensup bireyler kliniklere; ses yorgunluğuna bağlı olarak oluşan larengeal rahatsızlık, çabalı ses üretimi veya ses kalitesinde düşme gibi şikayetler ile başvururlar (Bassi, & Assunção, 2015; Behlau ve ark., 2014; Heidel & Torgerson, 1993; McHenry & Carlson, 2004; Titze ve ark., 1997; Verdolini ve ark., 2014; Welham & Maclagan, 2003). D'haeseleer ve ark. (2016) yaptıkları çalışmada ses yorgunluğunun, özellikle gelecekte profesyonel ses kullanıcısı olacak bireylerde, tıbbi konsültasyona önemli ölçüde ihtiyaç duyan patolojik bir ses bozukluğu semptomu olduğunu ve ses yorgunluğunun sıklıkla organik veya fonksiyonel ses bozukluklarıyla ilişkilendirilmekte olduğunu söylemektedir.

Alan yazında ses yorgunluğu üzerine yapılan çalışmalar, dil ve konuşma terapistleri (DKT), öğretmenler, hemşireler, akademisyenler gibi farklı meslek gruplarından profesyonel ses kullanıcılarını içermektedir (Enver ve ark., 2020; Gotaas & Starr, 1993; Hoode ve ark., 2021; Hunter & Banks, 2017; Kim ve ark., 2018; Moradi ve ark., 2023 Morenove ark, 2022). Bu çalışmalarda, öğretmenlerde ses yorgunluğunun yaygın olarak görüldüğü (Enver ve ark., 2020; Gotaas & Starr,

1993; Hunter & Banks, 2017; Morenove ark, 2022); hemşirelerin meslekte çalıştığı süre ve ses kullanım miktarı kriterlerine bağlı olarak ses yorgunluğuna sahip oldukları (Hoode ve ark., 2021) gibi bulgular ortaya konmuştur. Bir başka çalışmada, DKT'ler ile rehabilitasyon merkezinde çalışan odyologlar, fizyoterapistler ve ergoterapistlerin ses yorgunluğu düzeyleri karşılaştırılmış; DKT'lerin ses yorgunluk skorlarının rehabilitasyon merkezinde çalışan diğer uzmanların ses yorgunluk skorlarına göre daha yüksek olduğu bulunmuştur (Moradi, ve ark., 2023).

Birçok çalışmada ses yorgunluğu ölçeği skorları ile ses handikap endeksi ve sesle ilgili yaşam kalitesi ölçeğinden elde edilen skorların ilişkili olduğu ifade edilmekte; bu bulgular sesle ilgili yorgunluk ya da diğer şikayetlerin kişilerin yaşam kalitesini olumsuz yönde etkilediğini göstermektedir (Depolli ve ark., 2024; Düzenli-Öztürk ve ark., 2023; Kim ve ark., 2018; Moghtader ve ark., 2020). DKT'lerin ses yorgunluğu ve yaşam kalitesini ölçen bir araştırmada sesin kötüye kullanımı, öznel ses semptomları, sesle ilgili yaşam kalitesi ve ses yorgunluğu arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur (Kim ve ark., 2018). Akademisyenler ile yapılan diğer bir çalışma ise ses yorgunluğunun yaşam kalitesi üzerine olumsuz etki ettiği aynı zamanda ses yorgunluğu ölçeğinden aldıkları puan arttıkça ses handikap endeksi puanlarının da arttığı bulunmuştur (Moghtader ve ark., 2020).

Ses yorgunluğu, sesini oldukça fazla kullanan bireylerde görülen, ilerleyen dönemlerde ses bozukluklarına yol açabilen ve bununla beraber sesle ilgili yaşam kalitelerini de etkileyen önemli bir sorundur (Behlau ve ark., 2014; Düzenli-Öztürk ve ark., 2023; Solomon, 2008; Şirin ve ark., 2020). DKT'ler iş hayatlarında seslerini aktif ve yoğun olarak kullanan bireylerdir. DKT'lerin bu yoğun mesleki faaliyetlerinden dolayı ses yorgunluğu yaşama risklerinin yüksek olabileceği düşünülmektedir. Uluslararası alanyazında DKT'lerin ses yorgunluk düzeylerinin ve sesle ilgili yaşam kalitelerinin incelendiği çalışmalar (Kim ve ark., 2018; Moradi ve ark., 2023) bulunmasına rağmen ulusal alanyazında özellikle DKT'lerle bu konuda yapılmış bir çalışmaya ulaşılamamış

olması bu çalışmanın çıkış noktasını oluşturmaktadır. Bu çalışmada Türkiye’de çalışan DKT’lerin ses yorgunluğu düzeylerini ve sesle ilgili yaşam kalitelerini belirlemek amaçlanmıştır.

## Yöntem

### Araştırma Modeli

DKT’lerin ses yorgunluğu düzeyleri ve sesle ilgili yaşam kalitelerinin belirlenmesini amaçlayan bu çalışma betimsel araştırma türlerinden tarama modeli kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Tarama modelinde araştırmacıların odaklandığı konu, görüşlerin ve özelliklerin neden kaynaklandığı değil örneklemdaki bireyler açısından nasıl dağılım gösterdiği (Fraenkel & Wallen, 2006).

### Katılımcılar

Araştırmanın örnekleme olasılıksız örnekleme yöntemleri arasında, kartopu örnekleme yöntemi ile belirlenmiştir. Bu çalışmaya Türkiye’deki çeşitli kurumlarda aktif olarak çalışan; 62 lisans, 57 yüksek lisans ve 6 doktora mezunu olmak üzere toplamda 125 DKT dahil edilmiştir. Dil ve konuşma terapisi mezunu olmayan kişiler ve farklı ülkelerde çalışan DKT’ler çalışmaya dahil edilmemiştir. Tablo 1’de çalışmaya katılan DKT’lerin demografik özelliklerinin dağılımı yer almaktadır.

**Tablo 1**

### *Çalışmaya Katılan DKT’lerin Demografik Özelliklerinin Dağılımı*

		n	%
Cinsiyet	Erkek	19	15,2
	Kadın	106	84,8
Eğitim durumu	Lisans	62	49,6
	Yüksek lisans	57	45,6
	Doktora	6	4,8
Çalıştığı kurum	Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi	43	34,4
	Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi, Özel Klinik	23	18,4
	Özel Klinik	21	16,8
	Devlet Hastanesi	17	13,6
	Özel Hastane	2	1,6
	Akademisyen	7	5,6
	Özel Klinik, Akademisyen	7	5,6
	Üniversite Kliniği, Akademisyen	2	1,6
Belediye ve diğer (Özel ders vb.)	3	2,4	

**Tablo 1** (devamı)

Haftalık seans süresi	1-10 saat	29	23,2
	11-20 saat	24	19,2
	21-30 saat	45	36,0
	31-40 saat	27	21,6
Çalışma süresi	1 yıldan az	36	28,8
	1-3 yıl	40	32,0
	4-6 yıl	35	28,0
	7-9 yıl	4	3,2
	10 yıl ve üzeri	10	8,0
Ses şikayetinin varlığı	Yok	91	72,8
	Var	34	27,2
Tanı koyulmuş ses patolojisi	Yok	121	96,8
	Var	4	3,2
Sigara kullanma durumu	Hayır	97	77,6
	Evet	28	22,4

Tablo 1'e göre DKT'lerin yaş ortalaması  $27,16 \pm 5,7$  olup en küçüğü 22, en büyüğü ise 52 yaşındadır ve 19'u (%15,2) erkek, 106'sı (%84,8) ise kadındır. DKT'lerin 62'si (%49,6) lisans, 57'si (%45,6) yüksek lisans, 6'sı da (%4,8) doktora mezundur. DKT'lerin büyük bir kısmı (%34,4) Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi'nde çalışmakla birlikte birden fazla kurumda çalışan DKT'ler de bulunmaktadır. DKT'lerin 29'u (%23,2) haftalık 1-10 saat, 24'ü (%19,2) 11-20 saat, 45'i (%36) 21-30 saat ve 27'si de (%21,6) 31-40 saat ortalama seans yapmaktadır. DKT'lerin 36'sının (%28,8) çalışma süresi 1 yıldan az, 40'ının (%32) 1-3 yıl, 35'inin (%28) 4-6 yıl, 4'ünün (%3,2) 7-9 yıl ve 10'unun da (%8) 10 yıl ve üzeridir. DKT'lerin 34'ünün (%27,2) ses şikâyeti, 4'ünün (%3,2) tanı konulmuş bir ses patolojisi olup 28'i de (%22,4) sigara kullanmaktadır.

### Veri Toplama Araçları

Kişilere Demografik Bilgi Formu, Ses Yorgunluğu Ölçeği (SYÖ), Ses Handikap Endeksi (SHE-10) ve Sesle İlgili Yaşam Kaliteleri Ölçeği (SİYKÖ) uygulanmıştır.

### Demografik Bilgi Formu (Ek 1)

Bu form araştırmacılar tarafından hazırlanmıştır. Yaş, cinsiyet, eğitim durumu, çalışılan kurum tipi, haftalık seans süresi, çalışma süresi, ses şikayetinin var olup olmadığı ve ne tür bir ses

şikayeti olduğu, tanı koyulmuş ses patolojisinin varlığı ve patolojinin türüne yönelik sorulardan oluşmaktadır.

### ***Ses Yorgunluğu Ölçeği (SYÖ)***

SYÖ, Nanjundeswaran ve ark., (2015) tarafından geliştirilmiştir. Ses yorgunluğunu algısal şekilde öz değerlendirmeye dayanan ve bireyi temel alan bir ölçektir. Ölçeğin Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışmasını Şirin ve ark., (2020) yapmıştır. Ölçek 0-4 arasında puanlanan likert tipi bir ölçektir. Ölçekte 3 bölüm bulunmaktadır. 1. bölümde ses kullanımındaki yorgunluk ve kaçınma; 2. bölümde ses kullanımındaki fiziksel rahatsızlık; 3. bölümde ise ses istirahati ile semptomlardaki gelişme hakkında maddeler bulunmaktadır. Ölçekte toplam 19 madde yer almaktadır. (0 = Asla, 1= Nadiren, 2 = Bazen, 3 = Sıklıkla, 4 = Her zaman)

### ***Sesle İlgili Yaşam Kalitesi Ölçeği (SİYKÖ)***

Voice-Related Quality of Life (V-RQOL), Hogikyan ve Sethuraman (1999) tarafından geliştirilmiştir. Ölçeğin Türkçe uyarlaması, geçerlik ve güvenilirliği Tezcaner ve Aksoy (2017) tarafından yapılmıştır. Kişinin sesiyle ilgili yaşam kalitesini ölçmeyi amaçlar ve öz değerlendirme şeklinde uygulanır. Ölçek 1-5 arasında likert tipi puanlandırılan, toplamda 10 sorudan oluşmaktadır (1= Hiç sorun yaratmıyor, 2=Az miktarda, 3=Orta derecede, 4=Çok, 5=Sorun “son derece” kötü). Soruların 6’sı fiziksel fonksiyonu, 4’ü sosyal-duygusal etkiyi değerlendirmektedir. Ölçekten yüksek puan almak yaşam kalitesinin daha iyi olduğunu göstermektedir.

### ***Ses Handikap Endeksi (SHE-10)***

Ses Handikap Endeksi; Jacobson ve ark. (1997) tarafından ses problemleri yaşayan bireylerin kendi ses sorunlarını kendileri değerlendirmeleri amacıyla geliştirilen, 30 maddeden oluşan Voice Handikap Index-30 ölçeğinin Türkçeye uyarlanmış halidir (Kılıç ve ark., 2008). 30 soruluk orijinal anket, her biri için 10 sorusu bulunan; fonksiyonel, fiziksel ve emosyonel olmak üzere üç alt başlıktan



oluşmaktadır. Testi yapan kişi her bir soruya 0 ve 4 arasında puanlandırma yapar (0 = Asla, 1= Nadiren, 2 = Bazen, 3 = Sıklıkla, 4 = Her zaman). Kılıç ve ark., (2008) tarafından Türk toplumuna uygun olacak şekilde, en güçlü düzeltilmiş madde-toplam korelasyon katsayısı veren sorular seçilerek 10 soruluk kısa versiyonu oluşturulmuştur. Bu çalışmada 10 soruluk kısa versiyon kullanılmıştır.

### **Uygulama**

Çalışmanın verileri Kasım 2022 - Ocak 2023 ayları arasında çevrimiçi ortamda toplanmıştır. Araştırmacılar tarafından Demografik Bilgi Formu, Ses Yorgunluğu Ölçeği (SYÖ), Ses Handikap Endeksi (SHE-10) ve Sesle İlgili Yaşam Kaliteleri Ölçeği'ndeki (SİYKÖ) sorular Google Forms'a aktarılmıştır. Çalışmada kullanılan bu form, sosyal medya platformları (Gmail, Instagram ve WhatsApp) aracılığıyla Türkiye'de çalışan DKT'lere ulaştırılmıştır. Çalışmaya katılım gösteren DKT'lere, çalışma hakkında bilgi verilmiş olup katılımın gönüllülük esasına dayalı olduğu, istedikleri zaman çalışmadan çekilebilecekleri, çalışmaya katılmayı kabul ettikleri takdirde kimlik bilgilerine dair herhangi bir bilgi istenmeyeceği belirtilerek çalışmanın amacı açıklanmış ve katılımcılardan, anket sorularına başlamadan önce çevrimiçi olarak gönüllülük beyanı alınmıştır.

### **Veri Analizi**

Çalışmanın istatistik analizinde IBM SPSS 26.0 paket programı kullanılmıştır. Katılımcı DKT'lerin demografik özellikleri ve Ses Yorgunluğu Ölçeği, Sesle İlgili Yaşam Kalitesi Ölçeği ve Ses Handikap Endeksi puanlarına ait betimsel istatistikler (frekans, yüzde, ortalama, standart sapma, ortanca, minimum/maksimum değerler) hesaplanmıştır. Tüm ölçeklerin cinsiyete, çalışma süresine, ortalama seans sürelerine, çalışılan kuruma göre normal dağılıp dağılmadığı Shapiro Wilk Testi ile değerlendirilmiş ve genel olarak normal dağılım göstermediği görülmüştür. Bu nedenle ölçek puanlarının cinsiyet, çalışma süresi, ortalama seans süreleri ve çalışılan kuruma göre karşılaştırılmalarında Mann Whitney U ve Kruskal Wallis testleri kullanılmıştır. Ölçeklerin birbirleri

ve yaş değişkeni arasındaki ilişkinin analizinde Spearman Korelasyon Katsayısı kullanılmıştır. Tüm istatistiksel analizler %95 güven aralığında, anlamlılık ise  $p < 0,05$  düzeyinde değerlendirilmiştir.

### Etik Kurul Onayı

Bu çalışma için Üsküdar Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan 28/11/2022 tarihli, 61351342/KASIM 2022-42 sayılı Etik Kurul İzni, 12 no'lu toplantı kararı ile alınmıştır.

### Bulgular

Çalışmaya katılan tüm DKT'lerin ( $n=125$ ) SYÖ toplam puan ortalaması  $18,74 \pm 16,2$  olup Ses Yorgunluğu Ölçeği'nden aldığı en düşük puan 0, en yüksek puan ise 68'dir. DKT'lerin Sesle İlgili Yaşam Kalitesi Ölçeği toplam puan ortalaması ise  $91,74 \pm 13,6$  olup SİYKÖ'den aldıkları en düşük puan 27,5, en yüksek puan ise 100'dür. DKT'lerin SHE-10 puan ortalaması  $2,34 \pm 4,2$  olup SHE-10'dan aldıkları en düşük puan 0, en yüksek puan ise 23'tür.

Tablo 2'de DKT'lerin konuşma ve şarkı sesi kullanım durumları frekans ve yüzde değerleri yer almaktadır. 'Konuşma sesi kullanımıyla ilgili olarak sizin için hangisi doğru?' sorusuna DKT'lerin 4'ü (%3,2) 'Çok az konuşurum', 73'ü (%58,4) 'Normal konuşan bir insanım', 48'i de (%38,4) 'Çok fazla konuşurum' cevaplarını vermişlerdir. 'Şarkı sesi kullanımıyla ilgili olarak sizin için hangisi doğru?' sorusuna DKT'lerin 36'sı (%28,8) 'Hiç şarkı söylemem', 76'sı (%60,8) 'Zaman zaman şarkı söylerim', 13'ü de (%10,4) 'Çok sık şarkı söylerim' cevaplarını vermişlerdir.

### Tablo 2

*DKT'lerin Konuşma ve Şarkı Sesi Kullanım Durumları*

		<i>n</i>	%
<b>Konuşma sesi kullanımıyla ilgili olarak sizin için hangisi doğru?</b>	Çok az konuşurum	4	3,2
	Normal konuşan bir insanım	73	58,4
	Çok fazla konuşurum	48	38,4
<b>Şarkı sesi kullanımıyla ilgili olarak sizin için hangisi doğru?</b>	Hiç şarkı söylemem	36	28,8
	Zaman zaman şarkı söylerim	76	60,8
	Çok sık şarkı söylerim	13	10,4

Tablo 3'te DKT'lerin Ses Yorgunluğu Ölçeği (SYÖ) ve Sesle İlgili Yaşam Kalitesi Ölçeği (SİYKÖ) puanlarının cinsiyete göre dağılımı ve cinsiyet grupları arası karşılaştırmalarına ait Mann Witney-U analiz sonuçları yer almaktadır.

**Tablo 3**

*DKT'lerin SYÖ ve SİYKÖ Toplam Puanlarının Cinsiyete Göre Karşılaştırılması*

	Cinsiyet	Ortanca	Ort.±SS	U	Z	p
SYÖ	Erkek (n=19)	12	16,95±15,7	935	-0,495	0,62
	Kadın (n=106)	15	19,06±16,4			
SİYKÖ	Erkek (n=19)	95	88,16±14,4	762,5	-1,751	0,08
	Kadın (n=106)	97,5	92,38±13,4			

Tablo 3'e göre SYÖ ve SİYKÖ puanları bakımından kadın ve erkek DKT'ler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur. Anlamlı bir farklılık bulunmamasına rağmen kadın katılımcıların SYÖ ve SİYKÖ toplam puanlarının erkek katılımcılara göre daha yüksek olduğu görülmüştür.

Tablo 4'te DKT'lerin SYÖ ve SİYKÖ puanlarının mesleki deneyim süresi gruplarına göre dağılımı ve gruplar arası karşılaştırmada kullanılan Kruskal Wallis analizi bulguları yer almaktadır.

**Tablo 4**

*DKT'lerin SYÖ ve SİYKÖ Puanlarının Mesleki Deneyim Sürelerine Göre Karşılaştırılması*

	Deneyim süresi	n	Ortanca	Ort.	±SS	H	p
SYÖ	1 yıldan az	36	18	22,36	±16,1	7,962	0,093
	1-3 yıl	40	11,5	16,05	±13,3		
	4-6 yıl	35	15	21,29	±19,6		
	7-9 yıl	4	13	12,75	±8,1		
	10 yıl ve üzeri	10	5	9,9	±13,1		
SİYKÖ	1 yıldan az	36	96,25	90,76	±12,7	1,474	0,831
	1-3 yıl	40	95	91,63	±14,3		
	4-6 yıl	35	97,5	90,93	±16		
	7-9 yıl	4	98,75	98,13	±2,4		
	10 yıl ve üzeri	10	96,25	96	±4,3		

Tablo 4'e göre SYÖ ve SİYKÖ toplam puanları bakımından farklı mesleki deneyim süresine sahip DKT grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur. Anlamlı fark bulunmamasına

rağmen, 1 yıldan az süredir çalışan DKT'lerin ortalama ses yorgunluğu düzeyinin diğer katılımcılardan daha yüksek; SİYKÖ puanı ortalamalarının ise daha düşük olduğu görülmektedir.

Tablo 5'te DKT'lerin SYÖ ve SİYKÖ toplam puanlarının haftalık ortalama seans süresi gruplarına göre dağılımı ve gruplar arası karşılaştırmada kullanılan Kruskal Wallis analizi bulguları yer almaktadır.

**Tablo 5**

*DKT'lerin SYÖ ve SİYKÖ Puanlarının Haftalık Seans Süresine Göre Karşılaştırılması*

	Haftalık seans süresi	n	Ortanca	Ort.	±SS	H	p
<b>SYÖ</b>	<b>1-10 saat</b>	29	9	13,55	±13,3	7,299	0,063
	<b>11-20 saat</b>	24	10,5	18,25	±19,2		
	<b>21-30 saat</b>	45	19	22,87	±16,4		
	<b>31-40 saat</b>	27	14	17,85	±14,8		
<b>SİYKÖ</b>	<b>1-10 saat</b>	29	97,5	92,59	±11,8	1,07	0,784
	<b>11-20 saat</b>	24	96,25	89,06	±19,8		
	<b>21-30 saat</b>	45	95	91,33	±11,9		
	<b>31-40 saat</b>	27	97,5	93,89	±11,4		

Tablo 5'e göre en yüksek SYÖ puanına sahip katılımcıların haftalık 21-30 seans alan DKT'ler olduğu görülmektedir. En düşük puanı ise haftalık 1-10 seans alan DKT'ler olmuştur. Bu farklılıklara rağmen DKT'lerin haftalık ortalama seans sürelerine göre SYÖ ve SİYKÖ toplam puanları bakımından aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur.

Tablo 6'da DKT'lerin SYÖ ve SİYKÖ puanlarının çalışılan kuruma göre dağılımı ve gruplar arası karşılaştırmada kullanılan Kruskal Wallis analizi bulguları yer almaktadır.

**Tablo 6**

*DKT'lerin SYÖ ve SİYKÖ Puanlarının Çalışılan Kuruma Göre Karşılaştırılması*

	Çalıştığı kurum	n	Ortanca	Ort.	±SS	H	p
SYÖ	Özel Eğitim ve Rehabilitasyon	43	19	22,6	±16	6,328	0,176
	Hastane	23	11	17	±16,4		
	Klinik	30	10	15,23	±15,7		
	Özel Eğitim + Klinik	19	13	18,47	±16,3		
	Diğer	10	11,5	17,1	±17,9		
SİYKÖ	Özel Eğitim ve Rehabilitasyon	43	95	88,2	±16,1	7,887	0,096
	Hastane	23	95	90,54	±15,8		
	Klinik	30	100	97	±5,4		
	Özel Eğitim + Klinik	19	95	93,68	±9,1		
	Diğer	10	97,5	90,25	±17,1		

Tablo 6'ya göre DKT'lerin çalıştıkları kurumlara göre SYÖ ve SİYKÖ puanları bakımından aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur. Fakat özel eğitim ve rehabilitasyon merkezlerinde çalışan DKT'lerin diğer kurumda çalışan DKT'lere göre daha yüksek SYÖ ve daha düşük SİYKÖ puanına sahip olduğu; en düşük SYÖ ve en yüksek SİYKÖ puanının ise özel kliniklerde çalışan DKT'lere ait olduğu görülmektedir.

Tüm katılımcıların (n=125) SYÖ, SİYKÖ ve SHE-10 puanları arasındaki ilişkiyi gösteren Spearman korelasyon katsayıları Tablo 7'de yer almaktadır.

**Tablo 7**

*DKT'lerin SYÖ, SİYKÖ ve SHE-10 Puanları Arası Korelasyon Analizi Bulguları*

Ölçek	Ort.±SS	SİYKÖ	SHE-10
SYÖ	18,74±16,2	-0,65***	0,491***
SİYKÖ	91,74± 13,6	---	-0,577***
SHE-10	2,34± 4,2	---	---

\*\*\*p<0.001

Tablo 7'ye göre DKT'lerin SYÖ ile SHE-10 puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı, pozitif yönlü, düşük düzeyde bir ilişki olduğu görülmüştür (r=0,491; p=0,0001). Bu durum, ses yorgunluk düzeyi arttıkça sesleri ile ilgili sorunların da arttığını göstermektedir. Aynı zamanda SİYKÖ puanları ile SHE-10 (r=-0,577; p=0,0001) ve SYÖ puanları (r=-0,65; p=0,0001) arasında istatistiksel olarak anlamlı, negatif yönlü ve orta düzeyde bir ilişki olduğu bulunmuştur. Bu bulgu,

ses yorgunluk düzeyi ve sesle ilgili sorunlar arttıkça sesle ilgili yaşam kalitesinin düştüğünü göstermektedir.

### **Tartışma**

Bu çalışma; Türkiye’de çalışan DKT’lerin ses yorgunluğu düzeylerini ve sesle ilgili yaşam kalitelerini belirlemek amacıyla yapılmıştır. Çalışmaya katılan tüm DKT’lerin (n=125) SYÖ toplam puan ortalaması 18,74; Sesle İlgili Yaşam Kalitesi Ölçeği toplam puan ortalaması 91,74; SHE-10 puan ortalaması ise 2,34 olarak belirlenmiştir. Bu puanlar DKT’lerin genel olarak ses yorgunluk düzeylerinin düşük; sesle ilgili sorunlarının az ve sesle ilgili yaşam kalitelerinin yüksek olduğunu göstermektedir.

Cinsiyetin ses yorgunluğu ve sesle ilgili yaşam kalitesine etkisi incelendiğinde, SYÖ ve SİYKÖ’den aldıkları puanlar açısından kadın ve erkek DKT’ler arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmamıştır. Katılımcıların cinsiyet dağılımı homojen olmamakla birlikte kadın DKT’lerin ortalama SYÖ ve SİYKÖ puanlarının erkek DKT’lerden daha yüksek olduğu bulunmuştur. Bu bulguları destekler nitelikte olarak Enver ve ark. (2020) tarafından öğretmenlerin ses yorgunluğuna ilişkin yaptıkları çalışmada da erkekler ve kadınlar arasında ortalama SYÖ puanı açısından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir. Ancak alan yazında kadınların erkeklere kıyasla daha fazla ses yorgunluğu yaşadığına ilişkin bulgular da yer almaktadır (Hunter & Banks, 2017).

Ijaz ve ark., (2022) DKT’lerin deneyim yılı ve ses yorgunluğu arasındaki ilişkiyi inceledikleri bir çalışmada; deneyim arttıkça seans sayılarının azaldığı ve buna bağlı olarak SYÖ skorunun düştüğü bulunmuştur. Mevcut çalışmanın bulgularına göre 1 yıldan az çalışan DKT’lerin SYÖ skorları en yüksek; 10 yıldan fazla çalışanların SYÖ skorları ise en düşük bulunmuştur. Buna rağmen DKT’lerin mesleki deneyim sürelerine göre SYÖ toplam puanları bakımından aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ve bu sonuç; rehabilitasyon merkezlerinde çalışan ergoterapistler, özel eğitim

uzmanları, DKT'ler gibi farklı meslek elemanlarının, iş deneyimi ile ses yorgunluğu arasında anlamlı bir ilişki olmadığını gösteren çalışma ile paraleldir (Moradi ve ark., 2023).

Rehabilitasyon merkezinde çalışan kişilerin çalışma saatleri ile ses yorgunlukları arasında pozitif bir ilişki olduğunun gösteren çalışmalar bulunmaktadır (Moradi ve ark., 2023). Mevcut çalışmada ise DKT'lerin haftalık ortalama seans sürelerine göre SYÖ toplam puanları bakımından aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamamış olmasına rağmen 1-10 saat çalışan DKT'lerin ses yorgunluk düzeyleri seans sayısı daha fazla olan diğer DKT'lere göre daha düşük bulunmuştur.

Bu çalışmanın bulguları, SYÖ ve SİYKÖ toplam puanları bakımından farklı kurumlarda çalışan DKT'ler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur. Buna rağmen sonuçlar incelendiğinde rehabilitasyon merkezlerinde çalışan DKT'lerin SYÖ puanlarının hastane, özel klinik gibi diğer kurumlarda çalışan DKT'lerden daha yüksek, buna karşın SİYKÖ puanlarının daha düşük olduğu bulunmuştur. Moradi ve ark. (2023) rehabilitasyon merkezlerinde çalışan farklı meslek gruplarının ses yorgunluğunu inceledikleri çalışmasında DKT'lerin ses yorgunluğunun rehabilitasyon merkezinde çalışan diğer uzmanlara göre daha yüksek olduğu görülmüştür.

DKT'lerin ses hijyeni kurallarına uymadıkları bu nedenle de ses yorgunluğu açısından risk grubu içerisinde yer aldıkları, çeşitli çalışmalarda ifade edilmektedir (Joseph ve ark., 2020). Mevcut çalışmada DKT'lerin ses hijyenine yönelik davranışları detaylı olarak incelenmemiş olmakla birlikte DKT'lerin %22,4'ünün sigara kullandığı tespit edilmiştir.

Ölçeklerin birbirleriyle ilişkilerine ait bulgular incelendiğinde sesle ilgili yaşam kalitesi ölçeği puanları ile ses yorgunluğu ölçeği ve ses handikap endeksi puanlarının arasında istatistiksel olarak anlamlı, negatif yönlü ilişki olduğu; ses yorgunluğu ölçeği ile ses handikap endeksi arasında anlamlı, pozitif yönlü ilişki olduğu görülmüştür. Moghtader ve ark. (2020), ses şikayeti olan ve olmayan üniversite profesörlerinin ses yorgunluk düzeyleri ve ses handikap endeksini inceledikleri çalışmada

ses yorgunluğu ölçeğinden alınan puanlar arttıkça ses handikap endeksi puanlarının da arttığını, yani iki ölçek arasında anlamlı ve pozitif yönlü ilişki olduğunu söylemiştir.

DKT'ler mesleki eğitim süreçlerinde ses bozuklukları ve ses sağlığı üzerine eğitim almaktadırlar. Eğitimde ses bozukluklarına yönelik önleme ve terapi yöntemleri detaylı bir şekilde yer almaktadır (YÖK, 2016). Bu sebeple DKT'lerin kendi ses yorgunluğu belirtilerini erken fark ettikleri ve buna yönelik önleme çalışmaları yaptıkları düşünülmektedir. Bu düşünceyi destekler nitelikte olarak yapılan çalışmanın sonucunda DKT'lerin ses yorgunluğu düzeyleri arttıkça sesle ilgili yaşam kalitelerinin düştüğü görülmüştür. Ses yorgunluğu düzeylerinin düşük olmasına rağmen rehabilitasyon merkezinde çalışan DKT'lerin diğer kurumlarda çalışanlara kıyasla daha yüksek ses yorgunluğu skorlarına sahip olduğu görülmüştür. Bu nedenle bu merkezlerdeki günlük seans sayısı, vaka yoğunluğu gibi çalışma koşullarına yönelik düzenlemeler yapılması önerilebilir.

İleriki çalışmalar için daha fazla DKT'nin yer aldığı ve sadece DKT'lerin ses yorgunluğu düzeylerinin ve sesle ilgili yaşam kalitelerinin kendi içerisinde karşılaştırıldığı çalışmaların yanı sıra benzer kurumlarda çalışan diğer uzmanlarla da karşılaştırıldığı çalışmaların yapılması, DKT'lerin çalıştıkları yaş grubuna göre ses yorgunluğu düzeylerinin nasıl değişim gösterdiği ve bunun yanında ses hijyeni uygulamalarının yapılması durumuna göre ses yorgunluğu düzeylerinin ne ölçüde değiştiğini inceleyen çalışmaların yapılması alan yazın için önem arz edebilir.

Bu araştırmada sadece 125 DKT'ye ulaşılmış olması bu araştırmanın sınırlılığı arasında olup gelecekteki araştırmalarda bu örneklem grubunun sayısının artırılması önerilmektedir. Ayrıca çalışmanın katılımcılarına ulaşırken örneklem grubunun sayısını belirlemek amacıyla güç analizi uygulanmamıştır. Bu durum sonuçların genellenebilirliğini etkilemektedir. Araştırmacılar tarafından oluşturulan demografik bilgi formunda katılımcılara yalnızca sigara kullanım durumu sorulmuştur. Ses kalitesine etki eden alkol tüketimi, hormonal değişiklikler, alerji/astım gibi rahatsızlıklara yer verilmemiştir. Bu durumun da araştırmanın sonuçlarına etkisinin olabileceği ve yapılacak diğer



araştırmalarda göz önünde bulundurulması gerektiği düşünülmektedir. Ayrıca katılımcı DKT'lerden danışan popülasyonunun çoğunlukla hangi yaş grubundan olduğu veya hangi bozukluk grubuyla çalıştıkları gibi bilgiler alınmamıştır. Bu durum da çalışma verilerine sınırlılık getirmektedir. Ölçeklerin kesme skorları, yapılan istatistiksel analizler sırasında göz önünde bulundurulmamıştır. Bu da araştırmanın bir diğer sınırlılığı olarak öne çıkmaktadır. Katılımcılar arasında ses bozukluğu tanısı olan bireyler mevcuttur. Bireylerin gösterdiği semptomların veriler üzerindeki etkileri bilinmediğinden bu kişilerin dışlanmaması bir sınırlılık olarak yer almaktadır.

## Kaynaklar

- Bassi, I. B., & Assunção, A. Á. (2015). Diagnosis of dysphonia among municipal employees: individual and work factors. *Journal of Voice: Official Journal of the Voice Foundation*, 29(3), 389.e19–389.e26. <https://doi.org/10.1016/j.jvoice.2014.07.017>
- Behlau, M., Zambon, F., & Madazio, G. (2014). Managing dysphonia in occupational voice users. *Current Opinion in Otolaryngology & Head and Neck Surgery*, 22(3), 188-194.
- Boone, D. R., McFarlene, S.C., Von Berg, S. L., & Zraick, R. I. (2010). *The Voice and Voice Therapy* (8th ed.). Ally & Bacon, Boston, MA.
- Burzynski, C. M., & Titze, I. R. (1986). Assessment of vocal endurance in untrained singers. In *Transcripts of the fourteenth symposium: Care of the professional voice* (pp. 96-101). The Voice Foundation, New York, NY.
- Colton, R.H., Casper, J.K., & Leonard, R. (2006). *Understanding Voice Problems: A Physiological Perspective for Diagnosis and Treatment* (3rd ed.) Baltimore, MD: Lippincott Williams & Wilkins.
- Cutiva, L. C. C., Puglisi, G. E., Astolfi, A., & Carullo, A. (2017). Four-day follow-up study on the self- reported voice condition and noise condition of teachers: Relationship between vocal parameters and classroom acoustics. *Journal of Voice*, 31(1), 120.e1-120.e8.
- Cantor-Cutiva, L. C., Banks, R., Berardi, M., Johnson, B., Clawson, R., Martinez, S., & Hunter, E. (2018). From vocal effort to vocal fatigue. What does the literature say. In *11th International Conference on Voice Physiology and Biomechanics* (pp. 21-22).
- de Oliveira Lemos, I., Marchand, D. L. P., Cunha, E. O., Silvério, K. C. A., & Cassol, M. (2023). What are the symptoms that characterize the clinical condition of vocal fatigue? A scoping review and meta-analysis. *Journal of Voice*. In Press. <https://doi.org/10.1016/j.jvoice.2022.12.018>
- Depolli, G. T., Moreti, F., Azevedo, E. H. M., & Guimarães, M. F. (2024). Vocal sensory symptoms, vocal fatigue and vocal habits in university professors. *Journal of Voice: Official Journal of the Voice Foundation*, 38(2), 309–315. <https://doi.org/10.1016/j.jvoice.2021.09.002>
- D'haeseleer, E., Behlau, M., Bruneel, L., Meerschman, I., Luyten, A., Lambrecht, S., & Van Lierde, K. (2016). Factors involved in vocal fatigue: a pilot study. *Folia phoniatrica et logopaedica*, 68(3), 112-118.

- Düzenli-Öztürk, S., Ünsal, E. M., Tetik-Hacıtahtiroğlu, K., & Uz-Hasırcı, S. (2023). Investigation of the relationship between vocal fatigue, quality of life, and compliance with vocal hygiene in professional voice users. *Journal of Voice*. In Press. <https://doi.org/10.1016/j.jvoice.2023.10.013>
- Enver, N., Şahin, A., Torgul, A., Sürmeli, M., & Oysu, Ç. (2020). Vocal fatigue in teachers and non-teachers in a Turkish population. *The Turkish Journal of Ear Nose and Throat*, 30(3), 87-91.
- Evgrafova, K., Evdokimova, V., Skrelin, P., & Chukaeva, T. (2016). Vocal fatigue in voice professionals: collecting data and acoustic analysis. *ExLing* 2016, 59-62. 10.36505/ExLing-2016/07/0011/000270.
- Fraenkel, J. R. & Wallen, N. E. (2006). *How to Design and Evaluate Research in Education*. New York: McGrawHill International Edition.
- Gotaas, C., & Starr, C. D. (1993). Vocal fatigue among teachers. *Folia Phoniatica et Logopaedica*, 45(3), 120-129.
- Heidel, S. E., & Torgerson, J. K. (1993). Vocal problems among aerobic instructors and aerobic participants. *Journal of Communication Disorders*, 26(3), 179-191.
- Hogikyan, N. D., & Sethuraman, G. (1999). Validation of an instrument to measure voice-related quality of life (V-RQOL). *Journal of Voice*, 13(4), 557-569.
- Hoode, A., Umesh, L., & Spoorthi, G. N. (2021). Vocal fatigue among nurses working in hospitals of Mangalore. *Indian Journal of Continuing Nursing Education*, 22(1), 44.
- Hunter, E. J., & Banks, R. E. (2017). Gender differences in the reporting of vocal fatigue in teachers as quantified by the vocal fatigue index. *Annals of Otolaryngology, Rhinology & Laryngology*, 126(12), 813-818.
- Hunter, E. J., Cantor-Cutiva, L. C., van Leer, E., Van Mersbergen, M., Nanjundeswaran, C. D., Bottalico, P. & Whitling, S. (2020). Toward a consensus description of vocal effort, vocal load, vocal loading, and vocal fatigue. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 63(2), 509-532.
- Ijaz, A., Yaqoob, S., Mansoor, A. F., Aziz, S., & Masood, F. (2022). Association of Vocal Fatigue and Years of Experience in practicing Speech and Language Pathologists: Association of Vocal Fatigue and Years of Experience in Pathologists. *Pakistan Journal of Health Sciences*, 282-286.
- Jacobson, B. H., Johnson, A., Grywalski, C., Silbergleit, A., Jacobson, G., Benninger, M. S., & Newman, C. W. (1997). The voice handicap index (VHI) development and validation. *American Journal of Speech-Language Pathology*,

6(3), 66-70.

- Joseph, B. E., Joseph, A. M., & Jacob, T. M. (2020). Vocal fatigue—do young speech-language pathologists practice what they preach?. *Journal of Voice*, 34(4), 647-e1.
- Kılıç, M. A., Okur, E., Yıldırım, İ., Öğüt, F., Denizoğlu, İ., Kızılay, A., ve ark. (2008). Ses Handikap Endeksi (Voice Handicap Index) Türkçe versiyonunun güvenilirliği ve geçerliliği. *The Turkish Journal of Ear Nose and Throat*, 18(3), 139-147.
- Kıncal, İ. (2021). Hijyenik ses terapisi ve ‘Wave in a cave’ egzersizinin ses yorgunluğu üzerine etkisi [Yayınlanmamış Yüksek Lisans tezi]. İstinye Üniversitesi.
- Kim, J. S., Choi, S. H., Kim, J. S., & Choi, S. H. (2018). Vocal fatigue and voice-related quality of life in Korean speech-language pathologists. *Communication Sciences & Disorders*, 23(4), 1078-1090.
- Kitch, J. A., & Oates, J. (1994). The perceptual features of vocal fatigue as self-reported by a group of actors and singers. *Journal of Voice*, 8(3), 207-214.
- Kostyk, B. E., & Rochet, A. P. (1998). Laryngeal airway resistance in teachers with vocal fatigue: A preliminary study. *Journal of Voice*, 12(3), 287-299.
- Koufman, J. A., & Blalock, P. D. (1988). Vocal fatigue and dysphonia in the professional voice user: Bogart-Bacall syndrome. *The Laryngoscope*, 98(5), 493-498.
- McCabe, D. J., & Titze, I. R. (2002). Chant therapy for treating vocal fatigue among public school teachers. *American Journal of Speech-Language Pathology*, 11(4), 356-369.
- McHenry, M., & Carlson, H. K. (2004). The vocal health of auctioneers. *Logopedics Phoniatrics Vocology*, 29(1), 41-47.
- Moghtader, M., Soltani, M., Mehravar, M., JafarShaterzadehYazdi, M., Dastoorpoor, M., & Moradi, N. (2020). The relationship between vocal fatigue index and voice handicap index in university professors with and without voice complaint. *Journal of Voice*, 34(5), 809-e1.
- Moradi, N., Beidokhti, M. H., Moghtader, M., Ammari, F., Daneshpajoo, S., Sheikhzadeh, S., ... & Beidokhti, F. H. (2023). Comparison of vocal fatigue in speech therapists with other rehabilitation therapists. *Journal of Voice*, 37(2), 294-e1.
- Moreno, M., Calvache, C., & Cantor-Cutiva, L. C. (2022). Systematic review of literature on prevalence of vocal fatigue

among teachers. *Journal of Voice*. In Press.

Murry, T., & Rosen, C. A. (2000). Vocal education for the professional voice user and singer. *Otolaryngologic Clinics of North America*, 33(5), 967-981.

Nanjundeswaran, C., Jacobson, B. H., Gartner-Schmidt, J., & Abbott, K. V. (2015). Vocal Fatigue Index (VFI): development and validation. *Journal of Voice*, 29(4), 433-440.

Nanjundeswaran, C., VanSwearingen, J., & Abbott, K. V. (2017). Metabolic mechanisms of vocal fatigue. *Journal of Voice*, 31(3), 378-e1.

Solomon, N. P. (2008). Vocal fatigue and its relation to vocal hyperfunction. *International Journal of Speech-Language Pathology*, 10(4), 254-266.

Şirin, S., Ögüt, M. F., & Bilgen, C. (2020). Reliability and validity of the Turkish version of the Vocal Fatigue Index. *Turkish Journal of Medical Sciences*, 50(4), 902-909.

Tezcaner, Z. Ç., & Aksoy, S. (2017). Reliability and validity of the Turkish version of the voice-related quality of life measure. *Journal of Voice*, 31(2), 262.e7262.e11.

Titze, I. R., Lemke, J., & Montequin, D. (1997). Populations in the US workforce who rely on voice as a primary tool of trade: a preliminary report. *Journal of Voice*, 11(3), 254-259.

Verdolini, K., Titze, I. R., & Fennell, A. (1994). Dependence of phonatory effort on hydration level. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 37(5), 1001-1007.

Welham, N. V., & Maclagan, M. A. (2003). Vocal fatigue: current knowledge and future directions. *Journal of Voice*, 17(1), 21-30.

Yiu, E. M. L., & 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.

YÖK (2016) Dil ve Konuşma Terapisi Ulusal Çekirdek Eğitimi Programı. Erişim adresi:[https://www.yok.gov.tr/Documents/Kurumsal/egitim\\_ogretim\\_dairesi/Ulusal-cekirdek-egitimi-programlari/dil\\_konusma.pdf](https://www.yok.gov.tr/Documents/Kurumsal/egitim_ogretim_dairesi/Ulusal-cekirdek-egitimi-programlari/dil_konusma.pdf)

**Yazar Katkıları/Author Contributions:** **Aylin Başaran:** Fikir/Kavram, Tasarım/Yöntem, Danışmanlık/Denetleme, Analiz/Yorum, Literatür Taraması, Eleştirel İnceleme, Kaynak ve Fon Sağlama, Malzemeler. **Sude Bilgen:** Veri Toplama ve/veya İşleme, Analiz/Yorum, Literatür Taraması, Makale Yazımı, Kaynak ve Fon Sağlama, Malzemeler. **Şeyma Çokşen:** Veri Toplama ve/veya İşleme, Analiz/Yorum, Literatür Taraması, Makale Yazımı, Kaynak ve Fon Sağlama, Malzemeler.

**Çıkar Çatışması/Conflict of Interest:** Yazarlar makalenin hazırlanması ve basımı esnasında hiçbir kimse veya kurum ile çıkar çatışması içinde olmadığını beyan etmiştir. / The author has declared that no conflict of interest existed with any parties at the time of publication.

**Not:** Bu çalışma, 19-21 Mayıs 2023 tarihleri arasında İstanbul'da düzenlenen 11. Ulusal Dil ve Konuşma Bozuklukları Kongresi'nde sözlü bildiri olarak sunulmuş ve özeti kongre bildiri özet kitabında yer almış "Türkiye'de Çalışan Dil ve Konuşma Terapistlerinin Ses Yorgunluk Düzeylerinin ve Sesle İlgili Yaşam Kalitelerinin İncelenmesi" başlıklı bildirinin tamamlanmış halidir.

## Araştırma Makalesi

# Dil ve Konuşma Terapistleri Arasında Ses Bozukluğu ve Risk Faktörlerinin İncelenmesi

İrem Akca Boyacı<sup>1</sup>, Maral Yeşilyurt<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Sorumlu Yazar, DKT, Üsküdar Üniversitesi, Dil ve Konuşma Terapisi Bölümü, ORCID No: 0009-0004-5933-8179, [maral.yesilyurt@uskudar.edu.tr](mailto:maral.yesilyurt@uskudar.edu.tr)

<sup>2</sup>Dr. Öğr. Üyesi, Üsküdar Üniversitesi, Dil ve Konuşma Terapisi Bölümü, ORCID No: 0000-0001-7454-6338, [dktiremakca@gmail.com](mailto:dktiremakca@gmail.com)

### Sorumlu Yazarın Adresi:

Kaynarca Mahallesi, Setür Sokak,  
No:2/3 Pendik/İstanbul

### Bu makaleyi kaynak göstermek için/To cite this article:

Akca-Boyacı, İ. & Yeşilyurt, M. (2024). Dil ve Konuşma Terapistleri Arasında Ses Bozukluğu ve Risk Faktörlerinin İncelenmesi. *Dil, Konuşma ve Yutma Araştırmaları Dergisi*, 7(3), 299-325.

### Gönderim Tarihi:

25.11.2024

### Kabul Tarihi:

21.12.2024

### DOI:

<https://doi.org/10.58563/dkyad-2024.73.3>

## ÖZET

**Amaç:** Dil ve konuşma terapistleri, mesleki ses bozukluğu açısından risk altındadır. Bu araştırmada DKT'ler arasında ses bozukluğu yaşama durumları ve risk faktörlerinin incelenmesi amaçlanmaktadır.

**Yöntem:** Terapistler arasında ses bozukluğu durumunu ve risk faktörlerini incelemek amacıyla katılımcılara "Dil ve Konuşma Terapistleri Arasında Ses Bozukluğu ve Risk Faktörlerini İnceleme Anketi" uygulanmıştır. Ankette kişisel bilgiler, çalışma hayatı ve ortamı, alışkanlıklar, ses kullanım alışkanlıkları ve klinik semptomlara dair 37 soru sorulmuştur. Çalışmaya 116 katılımcı (95 kadın, 21 erkek) katılmıştır. Toplanan veriler Ki-kare testi ile analiz edilmiştir. Ayrıca verilerin tanımlayıcı istatistik değerlerine yer verilmiştir. Yaş, cinsiyet, çalışma hayatı ve ortamı, alışkanlıklar ve ses kullanım alışkanlıkları bağımsız değişkenleri ile boğazda ağrı/tahriş hissi şikâyeti bağımlı değişkeni karşılaştırılmıştır.

**Bulgular:** Çalışma hayatı ve ortamında haftalık çalışma gün sayısı ve ses kullanım alışkanlıklarından gün içinde yüksek sesle konuşma değişkenleri ile boğazda ağrı/tahriş hissi şikâyeti arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunurken diğer bağımsız değişkenler ile boğazda ağrı tahriş hissi arasında anlamlı fark bulunamamıştır.

**Sonuç:** Araştırma sonucunda elde edilen bulgularda, DKT'ler için yüksek çalışma gün sayısı ve ses kullanım alışkanlıklarının ses bozukluğu açısından risk olarak değerlendirilebileceği ön plana çıkmaktadır.

**Anahtar Sözcükler:** dil ve konuşma terapisti, profesyonel ses kullanıcıları, ses bozukluğu, ses bozukluğu risk faktörleri



## Investigation of Voice Disorders and Risk Factors Among Speech and Language Therapist

### ABSTRACT

**Purpose:** Speech and language therapists are considered professional voice users and therefore are at risk for occupational voice disorders. This study aims to find out the frequency of voice disorders among SLTs and examine the variables that constitute risk factors and contribute to voice disorders among speech and language therapists.

**Method:** Speech and language therapists are also a group at risk for experiencing occupational voice disorders. In order to examine the voice disorder status and risk factors among therapists, the Survey of Voice Disorders and Risk Factors Among Speech and Language Therapists, a survey prepared by the authors based on Erarlan (2016)'s 'Investigation of Voice Disorders and Risk Factors Among Academicians' was administered to the participants. In the survey, in addition to personal information, questions were asked about, work life and environment, general habits, habits about voice usage and clinical symptoms. 21 males and 95 females, a total of 116 participants participated in the study. The independent variables were age, gender, work life and environment, general habits and habits regarding voice usage. The data were analyzed using the Chi-square Test and the descriptive statistical values of the data were also included. The dependent variable was complaint of pain/irritation in the throat.

**Results:** 61.2% of the SLTs indicated that they experienced pain/irritation in the throat during or at the end of the day. The number of working days per week in the variable in work life and environment and speaking loudly during the day in the variable work life of environment and voice usage habits were found to be statistically significant in dermining the presence the complaint of pain/irritation in the throat. No significant difference was found between the other independent variables and the feeling of pain and irritation in the throat. Although not statistically significant, this study found higher larengeal irritation in women than in men, as in similar studies in the literature. In terms of work experience, the group who reported the highest number of pain/irritation in the throat was the group with 1-5 years of work experience. When asked if they took precautions to prevent voice disorders, 72.4% responded that they did. Among the precautions, vocal hygiene rated highest by 68% and doing vocal warm-up exercises rated second by 27.4%.

**Conclusion:** These findings highlight that for speech and language therapists, high number of working days and using a loud voice among voice usage habits can be considered as risks factors for voice disorders.

**Keywords:** professional voice users, speech and language therapist, voice disorder, voice disorder risk factors



## Giriş

İnsanlar arasındaki iletişimin sağlanabilmesi için en önemli kaynaklardan birisi sestir. İletişim kurmanın yanı sıra bireylerin mesleklerini icra edebilmeleri için de sese ihtiyaçları vardır. Sesin ön planda kullanıldığı meslek grupları profesyonel ses kullanıcısı olarak adlandırılmaktadır. Profesyonel ses kullanıcılarının seslerini kullanma şekilleri larengeal vokal fonksiyonlarını etkilemekte olup, seslerini yoğun bir şekilde kullanan bu insanların hatalı ses kullanımları fonksiyonel ve/veya organik ses patolojilerine yol açmaktadır (Doğan, 2004). Profesyonel ses kullanıcıları seslerini daha uzun ve yoğun bir şekilde kullandıkları için ses bozukluğu yaşama konusunda risk altındadırlar. Ses bozukluğu yaşamaları mesleklerini icra etmelerini engelleyebilir veya zorlaştırabilir. Sesin profesyonel bir ses kullanıcısının geçiminde oynadığı kritik rol ve sesin kişinin kimliğinin ana bileşeni olarak sıklıkla çağrıştırılması nedeniyle, sesteki değişiklikler bu hastalar için sıklıkla önemli bir endişe yaratmaktadır (Franco & Andrus, 2007). Profesyonel ses kullanıcılarına öğretmenler, avukatlar, dil ve konuşma terapistleri (DKT), çağrı merkezi çalışanları, din görevlileri örnek verilebilir. Sağlıklı bir sese sahip olma durumu bu mesleklerde faaliyet gösterebilmek için temel unsurlardandır. Ses kullanımının ön planda olmasından kaynaklı olarak da ses talepleri diğer mesleklere göre daha yüksek olmaktadır. Bu durumun risk faktörlerinin artmasına yol açtığı düşünülmektedir (Şahin, 2023).

Profesyonel ses kullanıcılarını etkileyerek ses bozukluğuna yol açabilecek birçok faktör bulunmaktadır. Sesin yanlış kullanımı, alışkanlıklar, mevcut olan diğer rahatsızlıklar bu risk faktörleri arasında sayılabilir. Sık boğaz temizlemek, yüksek ses kullanımı, uzun süreli konuşmalar, bağırma, ses perdesinin yanlış kullanma, sigara kullanımı, reflü, tiroid bozuklukları, nörolojik hastalıklar, alerjiler bu faktörler arasında sayılabilir.

Ses bozukluğu durumu kişide farklı bulgularla kendini gösterebilmektedir. Profesyonel ses kullanıcılarında ortaya çıkan ses şikayetleri çoğunlukla ses kısıklığı, perde kırılmaları, sesin çok ince

veya kalın olması, ses aralığında daralma, kaba, pürüzlü, nefesli ve boğuk ses özelliği, seste titremeler, konuşurken veya şarkı söylerken daha fazla güç harcamak durumunda kalmak, seste güçsüzlük ve ses yorgunluğudur. Eşlik eden şikayetler ise nefes darlığı, boğazda takılma hissi, boğazda kuruluk hissi, boğaz ağrısı ve konuşurken zorlanma şeklindedir (Yeşilyurt & Yelken, 2020).

DKT'ler danışanlarının iletişim becerilerini değerlendirmek amacıyla sözel uyarınları sunma veya uyarınlara yanıtı teşvik etmek için konuşmada aktiflerdir. Bununla beraber terapi süreçlerinde belirlenen terapi hedeflerine ulaşmak için dilsel modellemeyi sıklıkla kullanmaktadırlar. Terapinin yanında çevresel bağlamın yapılandırılması, değerlendirme ve terapi süreçleri sonunda sorunların açıklanması, hasta ve yakınlarına danışmanlık yapma gibi görevleri yerine getirebilmek amacıyla sürekli ses kullanımına gereksinimleri bulunmaktadır. Bu nedenlerle, ses kullanımında işlevselliği, uygun biçimde devam ettirmeyi sınırlayan mesleki ses profesyoneli arasında sayılmaktadırlar (Kim & Choi, 2018).

Bu çalışmada meslekleri gereği uzun çalışma saatleri bulunan DKT'lerinin ses bozukluğu risk faktörlerine maruz kalma durumlarını incelenerek ilerleyen süreçte yapılacak farklı çalışmalara öncü olacağı düşünülmektedir.

Bu çalışmada şu sorulara yanıt aranmaktadır.

1. DKT'ler arasında ses bozukluğu görülme sıklığı nedir?
2. DKT'ler arasında ses bozukluğu görülme sıklığı cinsiyetlere göre farklılık göstermekte midir?
3. DKT'ler arasında ses bozukluğu görülme sıklığı yaşa göre farklılık göstermekte midir?
4. DKT'ler arasında ses bozukluğu görülme sıklığı çalışma hayatına ve çalışma ortamına göre farklılık göstermekte midir?
5. DKT'ler arasında ses bozukluğu görülme sıklığı alışkanlıklara göre farklılık göstermekte midir?

6. DKT'ler arasında ses bozukluğu görülme sıklığı ses kullanım alışkanlıklarına göre farklılık göstermekte midir?
7. DKT'ler ses bozukluklarına karşı önlem alır mı?

## Yöntem

### Araştırma Deseni

Bu çalışmada betimsel yöntemlerden olan tarama yöntemi kullanılmıştır. Ayrıca kategorik verilerin karşılaştırılması yapılmıştır. Türkiye’de çalışan DKT'lere elektronik ortamda hazırlanan bir anket uygulanmıştır. Uygulanan anketle DKT'ler arasında ses bozukluğu ve risk faktörlerinin incelenmesi için subjektif görüşleri alınmıştır. Ses bozukluğunun mevcut olma durumunu ele alabilmek için ses bozukluğu semptomlarından boğazda ağrı ve tahriş hissini varlığı dikkate alınmıştır.

Araştırmada kullanılan bağımsız değişkenler yaş, cinsiyet, çalışma hayatı ve ortamı, alışkanlıklar ve ses kullanım alışkanlıklarıdır. Bağımlı değişken boğazda ağrı ve tahriş hissidir.

### Katılımcılar

Çalışmaya Türkiye’de çalışan DKT'ler dahil edilmiştir. Çalışmadaki katılımcıların yaş ve cinsiyet dengesi, ses bozukluğuna sahip olup olmadığı göz ardı edilmiştir. Ankete yanıt vererek çalışmaya 21 erkek, 95 kadın DKT katılmıştır. 53 katılımcı yüksek lisans ve üzeri, 63 katılımcı ise lisans eğitim düzeyine sahiptir. Katılımcıların çoğunluğu (%81) 20-30 yaş aralığındadır. Çalışmaya katılan DKT'lerin yaş, cinsiyet, eğitim düzeylerini içeren demografik bilgiler Tablo 1’de verilmiştir.

### Tablo 1

#### *Katılımcıların Demografik Bilgilerine Dair Bulgular*

Cinsiyet	n	%
Kadın	95	81,9
Erkek	21	18,1
Yaş Grupları		
20-30	94	81

31-40	12	10,3
41-50	8	6,9
51-60	2	1,7
Eğitim düzeyi		
Lisans	63	54,3
Lisansüstü eğitim	53	45,7

## Veri Toplama Araçları

Bu araştırmaya katılan her katılımcı çalışmanın amacının, kapsamının belirtildiği, gönüllülük esasına dayalı bir şekilde çalışmaya katıldıklarını belirten çalışmaya katılım onamını verdikten sonra çalışmaya katılmışlardır.

### *Dil ve Konuşma Terapistleri Arasında Ses Bozukluğunun ve Risk Faktörlerinin İncelenmesi Anketi*

Bu çalışmada DKT'lerin ses bozukluğu yaşama sıklıklarının ve risk faktörlerini incelemek amacıyla toplam 37 soru sorulmuştur. Sorular “Akademisyenler Arasında Ses Bozukluğunun ve Risk Faktörlerinin İncelenmesi” (Erarslan, 2016) anketi referans alınarak hazırlanmıştır. Sorular beş alt başlıkta gruplandırılmıştır. (Ek1).

*Birinci bölüm:* Katılımcı bilgi formu, katılımcıların yaş, cinsiyet ve eğitim düzeylerini belirleyen sorulardan oluşmaktadır.

*İkinci bölüm:* Çalışma hayatı ve ortamı; meslekte geçirilen süre, aktif şekilde çalışılan kurum sayısı, çalışılan kurum türü (devlet hastanesi, özel hastane, özel eğitim ve rehabilitasyon merkezi, danışmanlık ofisi, akademi ve diğer), haftalık çalışma gün sayısı, günlük çalışma süresi ve ağırlıklı çalışılan vaka türlerini belirlemeye yönelik sorulardan oluşmaktadır. Uzun çalışma süresi risk faktörü olarak kabul edilmektedir.

*Üçüncü bölüm:* Alışkanlıklar ve yaşam kalitesi; sigara kullanımı, alkol kullanımı, spor yapma ve su tüketimini belirlemeye yönelik sorulardan oluşmaktadır. Alkol ve sigara kullanımı ses bozukluğu açısından risk faktörü olarak kabul edilmektedir.

*Dördüncü bölüm:* Ses kullanım alışkanlıkları; çalışma saatini konuşarak geçirme, seans esnasında ses taklitleri yapma (perde değişimi kullanma), çalışma ortamında yüksek sesle konuşma, çalışma ortamında hızlı konuşma, sesi dinlendirmek için mola verme durumlarını belirlemeye yönelik sorulardan oluşmaktadır.

*Beşinci bölüm:* Klinik semptomlar; gün içinde ses kalitesindeki değişim, yoğun ses kullanımına bağlı ağrı ve tahriş hissi, ses kısıklığı şikâyeti, ses bozukluğuna yönelik önlemler, ses hijyeninde dikkat edilenleri belirlemeye yönelik sorulardan oluşmaktadır.

### **Veri Analizi**

Dil ve Konuşma Terapistleri Arasında Ses Bozukluğu ve Risk Faktörlerinin İncelenmesi anketi Türkiye’de çalışan DKT’lere 23.10.2023 tarihinde Dil ve Konuşma Terapistleri derneği toplu elektronik posta adresi yoluyla derneğe kayıtlı DKT’lere iletilmiştir. Ayrıca bazı katılımcılara kişisel telefonlarından anket iletilmiştir. Katılımcıların verdikleri yanıtlar Google Drive’da Excell dosyası şeklinde kaydedilmiştir.

Çalışmanın istatistiksel analizinde IBM SPSS 26.0 paket programı kullanılmıştır. Çalışmaya katılan DKT’lerin demografik verilerinin ve ankete verdikleri cevapların betimsel istatistikleri (frekans, yüzde) hesaplanmıştır. Kategorik verilerin karşılaştırılmasında Ki-kare test kullanılmıştır. Tüm istatistiksel analizler %95 güven aralığında, anlamlılık ise  $p < 0,05$  düzeyinde değerlendirilmiştir.

### **Etik Kurul Onayı**

Bu çalışmanın etik kurul izni Üsküdar Üniversitesi, Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurul Başkanlığı’ndan 28/04/2023 tarihinde 61351342/NİSAN 2023-19 sayısı ile alınmıştır.

### **Bulgular**

Bu araştırmada DKT’lerin yaş, cinsiyet, çalışma hayatı ve ortamı, alışkanlıkları ve ses kullanım alışkanlıklarına göre boğazda ağrı tahriş hissini karşılaştırılması amaçlanmıştır. DKT’ler arasında çalışma hayatı ve ortamı değişkenlerinden haftalık çalışma gün sayısı ve ses kullanım

alışkanlıkları değişkenlerinden yüksek ses kullanımını ile boğazda ağrı tahriş hissini karşılaştırılması sonucunda istatistiksel açıdan anlamlı bir fark olduğu görülmüştür ancak diğer bağımsız değişkenler ve boğazda ağrı tahriş hissini karşılaştırılması sonucunda istatistiksel açıdan anlamlı bir fark gözlenmemiştir. Çalışmaya katılan DKT'lerin %81,9'u kadın (n=95), %18,1'i erkektir (n=21). Katılımcıların büyük çoğunluğu (%81, n=94) 20-30 yaş grubundadır.

Araştırmaya katılan 116 DKT'nin %61,2'si (n=71) gün içinde boğazlarında yoğun ses kullanımına bağlı ağrı/tahriş hissini olduğunu belirtmiştir. Çalışmaya katılan DKT'lerin cinsiyetleri ile boğazda ağrı/tahriş hissi karşılaştırılması sonucunda Tablo 2'deki veriler elde edilmiştir.

**Tablo 2**

*Boğazda Ağrı/Tahriş Hissinin Cinsiyete Göre Dağılımı ve Karşılaştırması*

Gün içinde boğazınızda yoğun ses kullanımına bağlı ağrı/tahriş hissi olur mu?	Kadın		Erkek		p
	n	%	n	%	
Hayır	35	36.8	10	47.6	0,359
Evet	60	63.2	11	52.4	

$p < 0,05$

Katılımcıların cinsiyeti ve boğazda ağrı/tahriş hissini karşılaştırılması sonucunda istatistiksel açıdan anlamlı bir fark bulunmamıştır.

Çalışmaya katılan DKT'lerin yaş grupları ile boğazda ağrı tahriş hissini karşılaştırılması sonucunda Tablo 3'teki verilere ulaşılmıştır.

**Tablo 3**

*Boğazda Ağrı/Tahriş Hissinin Yaşlara Göre Dağılımı ve Karşılaştırması*

Gün içinde boğazınızda yoğun ses kullanımına bağlı ağrı/tahriş hissi	Yaş								p
	20-30		31-40		41-50		51-60		
	n	%	n	%	n	%	n	%	
Hayır	35	37,2	4	33,3	5	62,5	1	50	0,523
Evet	59	62,8	8	66,7	3	37,5	1	50	
<b>Toplam</b>	94	100	12	100	8	100	2	100	

Veriler değerlendirildiğinde yaş ve boğazda ağrı/tahriş hissi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur (Ki-kare test;  $p>0,05$ ).

DKT'lerin çalışma hayatı ve ortamlarında yönelik meslekte çalışma süresi, aktif çalışılan kurum sayısı, çalışılan kurum türü, haftalık çalışma gün sayısı, günlük ortalama çalışma saati ve çalışılan vaka türlerine bakılmıştır. Bu değişkenler ses bozukluğu semptomu olarak boğazda ağrı/tahriş hissiyle karşılaştırılmıştır. Karşılaştırma sonuçlarına Tablo 4'te yer verilmiştir.

**Tablo 4**

*Katılımcılar Arasında Boğazda Ağrı/Tahriş Hissinin Çalışma Hayatı ve Ortamı Değişkenlerine Göre Dağılımı*

		Gün içinde boğazınızda yoğun ses kullanımına bağlı ağrı/tahriş hissi olur mu?				p
		Hayır		Evet		
		n	%	n	%	
<b>Meslekte çalışılan süre</b>	1 yıldan az	8	17,8	6	8,5	0,282
	1-5 yıl	26	52,8	49	69	
	5-10 yıl	6	13,3	12	16,9	
	10 + yıl	5	11,1	4	5,6	
<b>Çalışılan kurum sayısı</b>	Bir	34	75,6	49	69	0,285
	İki	10	22,2	15	21,1	
	Üç veya daha fazla	1	2,2	7	9,9	
<b>Çalışılan kurum türü</b>	Devlet hastanesi	6	13,3	17	23,9	0,163
	Özel hastane	2	4,4	4	5,6	1
	Ö.E.R.M	20	44,4	36	50,7	0,511
	Danışmanlık ofisi	15	33,3	20	28,2	0,555
	Akademi	11	24,4	8	11,3	0,062
	Diğer	1	2,2	4	5,6	0,657
<b>Haftalık çalışma gün sayısı</b>	1-3 gün	11	24,4	4	5,6	0,003**
	4-6 gün	34	75,6	67	94,4	
<b>Günlük ortalama çalışma saati</b>	Günde 1-3 saat	1	2,2	0	0	0,586
	Günde 4-6 saat	4	8,9	8	11,3	
	Günde 6-8 saat	32	71,1	48	67,6	
	Günde 8 saatten fazla	8	17,8	15	21,1	
<b>Çalışılan vaka türleri</b>	Gelişimsel dil bozuklukları	31	68,9	52	73,2	0,613
	Konuşma sesi bozuklukları	33	73,3	52	73,2	0,991
	Akıcılık bozuklukları	29	64,4	47	66,2	0,847
	Yutma bozuklukları	9	20	13	18,3	0,821
	Edinilmiş dil bozuklukları	16	35,6	21	29,6	0,501
	Motor konuşma bozuklukları	13	28,9	21	29,6	0,937
	Ses bozuklukları	15	33,3	16	22,5	0,2

Otizme bağlı dil ve konuşma bozuklukları	20	44,4	33	46,5	0,83
Tele-terapi	3	6,7	3	4,2	0,676

\*\*  $p < 0,01$

Çalışmaya katılan DKT'lerin meslekte çalışma sürelerine, çalıştıkları kurum sayılarına, çalıştıkları kurum türüne, günlük ortalama çalışma saatlerine ve çalıştıkları vaka türlerine göre “Gün içinde boğazınızda yoğun ses kullanımına bağlı ağrı/tahriş hissi olur mu?” sorusuna verdikleri yanıtlar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur (Ki-kare test;  $p > 0,05$ ). Çalışmaya katılan DKT'lerin haftalık çalışma gün sayılarına göre “Gün içinde boğazınızda yoğun ses kullanımına bağlı ağrı/tahriş hissi olur mu?” sorusuna verdikleri yanıtlar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardır. ( $\chi^2=8.656$ ;  $p=0,003 < 0,01$ )

Çalışmaya katılan DKT'lerin alışkanlıklarını belirlemek amacıyla sigara kullanım durumu, alkol kullanım durumu, düzenli spor yapma durumu ve günlük su tüketim miktarları sorulmuştur. Katılımcıların alışkanlıkları belirlemeye yönelik soruların dağılımı ve boğazda ağrı tahriş hissi ile karşılaştırılması sonucunda Tablo 5'teki sonuçlara ulaşılmıştır.

**Tablo 5**

*Dil ve Konuşma Terapistleri Arasında Boğazda Ağrı/Tahriş Hissinin Alışkanlıklara Göre Dağılımı ve Karşılaştırması*

		Gün içinde boğazınızda yoğun ses kullanımına bağlı ağrı/tahriş hissi olur mu?				p
		Hayır		Evet		
		n	%	n	%	
<b>Sigara kullanıyor musunuz?</b>	Evet	12	26,7	19	26,8	0,098
	Hayır, hiç kullanmadım	26	57,8	49	69	
	Hayır, bıraktım	7	15,6	3	4,2	
<b>Alkol kullanıyor musunuz?</b>	Hayır	24	53,3	40	56,3	0,751
	Evet	21	46,7	31	43,7	
<b>Bir önceki soruya evet yanıtı verdiyseniz ne sıklıkla kullanıyorsunuz?</b>	Kullanmıyorum	24	53,3	40	56,3	0,823
	Haftada 1-2 kez	5	11,1	6	8,5	
	Haftada 5'ten fazla	0	0	1	1,4	
	Ayda 1-2 kez	16	35,6	24	33,8	
	Hayır	35	77,8	44	62	0,075



<b>Düzenli spor yapıyor musunuz?</b>	Evet	10	22,2	27	38	
<b>Gün içinde ne kadar su tüketirsiniz?</b>	Günde 1 litreden az	5	11,1	9	12,7	0,703
	Günde 1-2 litre	20	44,4	36	50,7	
	Günde 2 litreden fazla	20	44,4	26	36,6	
<b>Toplam</b>		45	100	71	100	

DKT'lerin sigara kullanımına, alkol kullanımına, kullanıyorsa hangi sıklıkta kullandığına, düzenli spor yapıp yapmama durumuna ve gün içindeki su tüketim miktarına göre boğazda ağrı tahriş hissi karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır.

Çalışmaya katılan DKT'lere, çalışma ortamlarındaki ses kullanım alışkanlıklarını belirlemek amacıyla konuşma süresi, perde değişikliği (ses taklitleri), yüksek sesle konuşma, hızlı konuşma sıklıkları sorulmuştur. Bu bölümde yanıtlar Likert tipi ölçekle ölçeklendirilmiştir. Katılımcıların ses kullanım alışkanlıklarından yüksek sesle konuşma sıklıkları ve bunun boğazda ağrı/tahriş hissi ile karşılaştırılması sonucunda Tablo 6'daki verilere ulaşılmıştır.

**Tablo 6**

*Dil ve Konuşma Terapistleri Arasında Boğazda Ağrı/Tahriş Hissinin Ses Kullanım Alışkanlıklarına Göre Dağılımı ve Karşılaştırması*

		Gün içinde boğazınızda yoğun ses kullanımına bağlı ağrı/tahriş hissi olur mu?				p
		Hayır		Evet		
		n	%	n	%	
<b>Çalışma saatimin çoğunu konuşarak geçiririm</b>	Ara sıra	6	13,3	3	4,2	0,074
	Sık sık	39	86,7	68	95,8	
<b>Seans esnasında ses taklitleri yaparım</b>	Hiç	2	4,4	3	4,2	0,767
	Nadiren	2	4,4	7	9,9	
	Ara sıra	15	33,3	23	32,4	
<b>Çalışma ortamında yüksek sesle konuşurum</b>	Sık sık	26	57,8	38	53,5	0,049*
	Nadiren	13	28,9	8	11,3	
	Ara sıra	23	51,1	42	59,2	
<b>Çalışma ortamında hızlı konuşurum</b>	Sık sık	9	20	21	29,6	0,567
	Hiç	3	6,7	6	8,5	
	Nadiren	17	37,8	18	25,4	
	Ara sıra	18	40	34	47,9	

<b>Sesim yorulduğunda sesimi dinlendirmek için işe ara veririm</b>	Sık sık	7	15,6	13	18,3	0,397
	Hiç	5	11,1	8	11,3	
	Nadiren	18	40	29	40,8	
	Ara sıra	12	26,7	26	36,6	
	Sık sık	10	22,2	8	11,3	

\* $p < 0,05$

Çalışmaya katılan DKT'lerin çalışma ortamında ses kullanım alışkanlıklarına göre yüksek sesle konuşma durumu ve boğazda ağrı tahriş hissi karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardır. ( $\chi^2=6.019$ ;  $p=0,049 < 0,05$ ). “Gün içinde boğazınızda yoğun ses kullanımına bağlı ağrı/tahriş hissi olur mu?” sorusuna verilen “Evet” cevabının oranı, çalışma ortamlarında daha sık yüksek sesle konuşanlarda daha fazladır. Çalışmaya katılan DKT'lerin diğer ses kullanım alışkanlıkları ve boğazda ağrı tahriş hissi karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır (Ki-kare test;  $p > 0,05$ ).

Çalışmaya katılan DKT'lere ses bozukluğu ortaya çıkarabilecek risk faktörlerine karşı önlem alıp almadıkları ve ne gibi önlemler aldıklarını belirlemek amacıyla anket sorularına yer verilmiştir. Katılımcıların ses bozukluğuna karşı önlem alma durumuna ve ne gibi önlemler aldıklarına göre dağılımları Tablo 7’de verilmiştir.

**Tablo 7**

*Katılımcılar Arasında Ses Bozukluğuna Önlem Alma Oranları ve Alınan Önlemlerin Dağılımı*

<b>Ses bozukluğu şikâyetiniz için önlem alıyor musunuz?</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Hayır	32	27,6
Evet	84	72,4
<b>Yanıtınız 'Evet' ise ne gibi önlemler alıyorsunuz?</b>		
Ses hijyenine dikkat etmek	85	73,3
Ses ısıtma egzersizleri yapmak	30	25,9
Vokal fonksiyon egzersizleri yapmak	21	18,1
İşten izin almak	7	6
Gün içinde çalışma süresini kısaltmak	16	13,8

## Tartışma

Bu araştırmada DKT'ler arasında ses bozukluğunun ve risk faktörlerinin belirlenmesi hedeflenmiştir. Türkçe alanyazında DKT'lerin ses bozukluğu ve risk faktörleri açısından incelendiği bir araştırmaya ulaşılamamıştır. Bundan dolayı, araştırmanın bulguları benzer profesyonel ses kullanıcıları ile yapılmış araştırma bulguları ile amaçlar doğrultusunda tartışılacaktır.

Akıllara ses bozukluğunu getirecek birçok ses bozukluğu semptomu mevcuttur. Bu semptomlar boğazda ağrı/tahriş hissi, ses kısıklığı, boğazda yabancı cisim hissi, boyun ağrısı ve boğaz temizleme ihtiyacı olarak sıralanabilir. Korn ve arkadaşları (2016), ses bozukluğunda çeşitli semptomlar olmasına rağmen genelde ilk ortaya çıkan semptomun boğazda ağrı/tahriş hissi olduğunu belirtmektedir. Bu sebeple, bu çalışmada bağımsız değişkenleri boğazda ağrı/tahriş hissi mevcut durumuyla karşılaştırılmıştır. DKT'lerle yapılan bir çalışmada başlıca ses bozukluğu semptomları; %37,2 ses yorgunluğu, %24,4 ses kısıklığı, %24,4 yüksek sesle konuşmada güçlük olarak belirtilmiştir (Kim & Choi, 2018).

DKT'lerle yapılan bu çalışmadan cinsiyet, yaş ve alışkanlıklar ile boğazda ağrı/tahriş hissi karşılaştırıldığında anlamlı bir fark bulunmamıştır. Ancak ses kullanım alışkanlıkları açısından bakıldığında çalışma ortamında yüksek sesle konuşma ile boğazda ağrı tahriş hissi karşılaştırıldığında anlamlı bir sonuca ulaşılmıştır. Boğazda ağrı/tahriş hissi çalışma ortamında yüksek ses kullanımı daha sık olan terapistlerde anlamlı olarak daha yüksek çıkmıştır. Ayrıca terapistlerin çalışma ortamı ve çalışma hayatı değişkenlerine bakıldığında haftalık çalışma gün sayısı ve boğazda ağrı tahriş hissi arasında anlamlı bir fark bulunmuştur. Haftalık çalışma gün sayısı 4-6 gün olan katılımcılarda boğazda ağrı tahriş hissi, haftalık çalışma gün sayısı 1-3 gün olanlara göre anlamlı derecede daha yüksek bulunmuştur.

Kore'de DKT'lerle yapılan bir çalışmada haftada 25'ten fazla seans uygulayan terapistlerin %23,4'ünün kronik ses problemine sahip olduğunu belirtmektedir (Kim & Choi, 2018). Slovenya'da

yapılan bir çalışmada ses yükünün fazla olduğu (öğretmen, hemşire, doktor, DKT'ler, rahipler, satış elemanları) meslek gruplarına yönelik yapılan çalışmaların bir meta analiz incelemesinde, katılımcıların çoğunun kariyerleri boyunca ses problemi yaşadığı görülmektedir. Öğretmenler ve satış elemanları ses yükünün fazla olmasından kaynaklı, hemşire ve doktorlar solunum yolu enfeksiyonlarından kaynaklandığını bildirmişlerdir. Katılımcıların yarısından fazlası yüksek sesle konuştuklarını bildirmişlerdir. Yine bu çalışmada farklı meslek grupları için farklı risk faktörlerinin yoğunlukları belirlenmiş öğretmenler için kadın cinsiyeti, 40 yaş üzerinde olma, rahipler için fazla ses yükü, ses bakımı hakkında bilgi sahibi olmama, DKT'lerde yüksek ses kullanımı ve sık öksürme hemşirelerde ise sigara kullanımı ses bozukluğu için risk faktörü olarak belirlenmiştir (Boltezar & Bahar, 2014).

İşitme ve konuşma bozuklukları uzmanına başvurma oranları yüksek sesle çalışan meslek elemanlarında %10,9, genel meslek elemanlarında %2,3, DKT'lerde %20,9 olarak tespit edilmiştir. DKT'ler diğer çalışanlara göre daha sık ses bozukluğu konusunda bir uzmana başvurmaktadır (Kim & Choi, 2018).

### **Cinsiyet Değişkeni**

Bu çalışmaya katılan DKT'ler arasında boğazda ağrı/tahriş hissi görülme oranı kadınlarda %63,2, erkeklerde ise %52,4'tür. Cinsiyet ve boğazda ağrı/tahriş hissi karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ( $p=0,35$ ). Korn ve arkadaşları (2016) üniversite öğretmenleri ile yaptıkları çalışmada 846 katılımcıdan %50,8'inde boğazda ağrı/tahriş hissi olduğunu ortaya koymuştur. Katılımcılar arasında bu semptomun görülme sıklığı kadınlarda %62,7 erkeklerde %43,5'tir. Leao ve arkadaşları (2015), üç farklı zaman diliminde öğretmenlerle yaptığı araştırmada ise kadınların erkeklere oranla hep daha fazla ses bozukluğuna maruz kaldıklarını belirtmiştir (%35,7'ye karşı %26,6, %27,1'e karşı %18,4 ve %15,1'e karşı %8,1). Bu çalışma ve yapılan benzer çalışmalar karşılaştırıldığında kadınlarda ses bozukluğu görülme sıklığı erkeklere göre daha yüksek

çıkması açısından benzer sonuçlara ulaşıldığı görülmektedir. Cinsiyet ve boğazda ağrı/tahriş hissi karşılaştırıldığında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark bulunmamıştır ancak çalışmaya katılan katılımcıların çoğunluğunu kadınların oluşturduğunu ve cinsiyet açısından dengesiz bir dağılımda olduğunu da göz önünde bulundurma gerekliliği olduğu düşünülmektedir. Smith ve arkadaşları (1997) öğretmen olan ve olmayan bir grupla yaptıkları çalışmada ses bozukluğu ile ilişkili semptomları sormuşlar ve kadın öğretmenlerin ikiden fazla semptom bildirme oranı erkeklere göre daha fazlaydı. Ayrıca erkek öğretmenler ise öğretmen olmayanlara göre daha fazla semptom bildirmiştir. Aynı durum kadın öğretmenler için de geçerliydi. DKT'lerin çoğu kadındır ayrıca foniyatrik hastaların çoğunluğu da kadındır bu nedenle cinsiyet değişkeni ve mesleki ses bozukluğuna yönelik daha fazla çalışmaya ihtiyaç duyulduğu düşünülmektedir (Ilomaki, 2009).

### **Yaş Değişkeni**

Yapılan çalışmada yaş ve boğazda ağrı/tahriş hissi arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark bulunmamıştır. Yaş değişkeni grup içerisinde dengesiz bir dağılımdadır. Çalışmaya katılan katılımcıların %81'i 20-30 yaş aralığında iken 51-60 yaş aralığında yalnızca iki katılımcı mevcuttur ve katılımcılar arasında yaş değişkeninin dengesiz dağılmış olması da istatistiksel sonuçları etkilemiş olabileceği düşünülmektedir. Akademisyenlerle yapılan bir çalışmada 60 yaşından büyük ve 60 yaşından küçük katılımcılar boğazda ağrı tahriş hissiyatı açısından karşılaştırıldığında oranlar %32,4'e, %53,9 şeklindedir. 60 yaşından küçük katılımcılarda semptom sıklığı yüksek çıkmıştır (Korn, 2016). Yeni Zelanda'da öğretmenlerle yapılan bir çalışmada ise sonuçlar farklılık göstermekteydi, 50-60 yaş aralığındaki katılımcılarda ses problemlerini bildirme sıklığı daha yüksek bulunmuştur (Leao, 2014). Yaş değişkeni ve boğazda ağrı tahriş hissinin daha sağlam bir temelde yorumlanabilmesi için katılımcıların yaş gruplarının daha dengeli dağılmış olması gerektiği düşünülmektedir.

### *Çalışma Hayatı ve Ortamı Değişkenleri*

Bu çalışmada, çalışma hayatı ve ortamına yönelik meslekte geçirilen süre, aktif şekilde çalışılan kurum sayısı, kurum türü, günlük çalışma süreleri ve ağırlıklı çalışılan vaka türlerine bakıldığında istatistiksel açıdan anlamlı bir sonuca ulaşılamamıştır. Ancak haftalık çalışma gün sayısı ve boğazda ağrı/tahriş hissi karşılaştırıldığında anlamlı bir fark mevcuttur.

DKT'lerin meslekte geçirdikleri süreye baktığımızda boğazda ağrı tahriş hissi en fazla olan grup 1-5 yıl çalışma süresinde olan gruptur. Avukatlarla yapılan bir çalışmada boğazda ağrı tahriş hissini en yüksek (%47,9) olduğu grup benzer şekilde 1-5 yıl avukatlık yapanlar olduğu bulunmuştur (Şile, 2016). Bunun nedeni, mesleğin ilk yıllarında daha yoğun çalışma performansı sergilenmesi ve henüz kişinin meslek hayatındaki konumunun tam olarak netleşmemesinden kaynaklanıyor olduğu düşünülmektedir. Bu fikrin doğrulanması için daha fazla araştırma verisine ihtiyaç vardır. Akademisyenlerle yapılan bir çalışmada yine çalışma hayatında geçirilen süre ve boğazda ağrı tahriş hissi arasında anlamlı bir fark bulunamamıştır (Erarslan, 2016). Kadın öğretmenlerle yapılan bir çalışmada ise meslekte geçirilen süre ses sağlığı üzerine olumsuz etkilerle ilişkilendirilmiştir. Beş yıldan fazla deneyime sahip öğretmenlerde ses kısıklığı oranı diğerlerine göre %35 daha yüksek bulunmuştur (Giannini, 2015). Mesleğe yeni başlamış ya da uzun süreli tecrübe sahibi katılımcıların boğazda ağrı/tahriş hissi şikayeti olmayanların sayısı şikayeti olanlardan daha yüksektir. Ancak 1-10 yıl tecrübeye sahip (yeni tecrübe edinen) katılımcılarda boğazda ağrı tahriş hissi şikayeti sıklıkla yaşanmaktadır. Kesin sonuç olmamakla birlikte meslekte birinci yıldan itibaren mesleki yeterlilikte iş sağlığı farkındalığının oluşma süresi tecrübe yılına bağlı olarak arttığı düşünülmektedir.

Çalışmaya katılan DKT'lerin aktif şekilde görev aldıkları kurum sayısı ve boğazda ağrı tahriş hissi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir sonuç bulunamamıştır. Bunun nedeni katılımcı grubunun benzer dağılımda olmaması olabilir. Boğazda ağrı/tahriş hissini en yüksek olduğu grup bir kurumda çalışan katılımcılardan oluşmaktadır. Akademisyenlerle yapılan bir çalışmada yine benzer sonuçlar

elde edilmiş ve öğretim yapılan kurum sayısı ve boğazda ağrı tahriş hissi arasında anlamlı bir sonuç bulunamamıştır (Korn, 2016). Kişinin kaç kurumda görev aldığından ziyade çalışma sürelerinde sesini nasıl kullandığı ses bozukluğunu etkileme açısından daha önemli olabileceği düşünülmektedir.

Katılımcılar arasında boğazda ağrı tahriş hissi ve çalıştıkları kurum türü arasında anlamlı bir fark yoktur. Katılımcıların çoğu (%48,3) özel eğitim ve rehabilitasyon merkezinde çalışmaktadır. Katılımcıların çalıştıkları kurum türüne göre anlamlı bir fark bulunmasa da boğazda ağrı/tahriş hissinin varlığı ile akademide çalışma arasında anlamlı ilişki bulunduğu için akademide çalışan kişilerin diğer çalışma ortamlarına göre ses bozukluğu yaşama ihtimalinin olduğu söylenebilir. Ancak yine de bu hipotezin doğrulanması için daha fazla veriye ihtiyaç duyulmaktadır.

Bu çalışmada katılımcıların haftalık çalışma gün sayıları ve boğazda ağrı tahriş hissi arasında istatistiksel olarak anlamlılık mevcuttur. Haftada 4-6 gün çalışanlarda boğazda ağrı/tahriş hissi görülme durumu haftada 1-3 gün çalışanlara göre daha fazladır. Boğazda ağrı/tahriş hissi olduğunu belirten katılımcıların %94,4'ü haftada 4-6 gün çalıştığını belirtmiştir. Haftalık çalışma gün sayısının artması ses yorgunluğunun artmasına, mola verme ve ses dinlendirme için ayrılan sürenin azalmasına neden olabileceği için böyle bir sonuca ulaşıldığı düşünülmektedir.

Bu çalışmada günlük çalışma süresi ve boğazda ağrı/tahriş hissi arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark bulunamamıştır. Boğazda ağrı/tahriş hissi olan katılımcıların çoğu günde 6-8 saat çalıştıklarını belirtmişlerdir. Avukatlarla yapılan bir çalışmada ise günlük maksimum çalışma süresi ve boğazda ağrı tahriş hissine bakıldığında bu semptom en çok 8 saatten fazla çalışan kişilerde görülmektedir (Şile, 2016). Akademisyenlerle yapılan bir çalışmada ise boğazda ağrı tahriş hissinin en çok mevcut olduğu grubun günde 6-8 saat çalışanlar olduğu görülmektedir. Ayrıca bu çalışmadaki sonuçlar boğazda ağrı/tahriş hissinin sıklığı ve zamanlarının çoğunu konuşarak geçirenler ve diğer mesleki faaliyetlerle geçirenler arasında anlamlı bir farklılık olduğunu da göstermektedir. (Korn, 2016). Bir başka çalışmada ise haftada 30'dan fazla seans uygulayan DKT'lerin diğer mesleklerde

çalışanlarla karşılaştırılmasında jitter, shimmer gibi akustik değişkenlerde ve NHR gibi gürültü ses oranlarında anlamlı bir fark olmadığını belirtmektedir (Kim & Choi, 2018). Bu araştırmada elde edilen bulgular alan yazındaki bulgular ile paralellik göstermektedir.

### *Alışkanlık Değişkenleri*

Bu çalışmada DKT'lere sigara ve alkol kullanma durumları, alkol kullanma miktarı, düzenli spor yapma durumları ve günlük su tüketim miktarları sorulmuş ve bunlar boğazda ağrı tahriş hissinin varlığı ile karşılaştırılmıştır. Alanyazında alkol ve sigara kullanımı ses bozukluğu açısından risk faktörü olduğu görüşü hakimdir. Ancak günlük yaşam alışkanlıklarıyla ilgili değişkenler ve boğazda ağrı tahriş hissi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır. Alışkanlıklar ve ses bozukluğuna etkisi üzerine daha anlamlı sonuçlar bulunabilmesi için daha fazla katılımcının dahil edildiği çalışmaların yapılmasına ihtiyaç duyulduğu düşünülmektedir.

DKT'lerin sigara kullanma durumları; %64,7 hiç kullanmadım, %26,7 kullanıyorum, %8,6 ise bıraktım şeklindedir. Boğazda ağrı tahriş hissi ile karşılaştırıldığında ise semptomun mevcut olduğu katılımcıların çoğu hiç sigara kullanmadığını belirtmiştir. Avukatlarla yapılan, avukatlık mesleği de gün içinde birebir konuşma sıklığı açısından DKT'lerle benzerlik gösterir, bu çalışmada da sigara kullanma durumları ve boğazda ağrı tahriş hissi arasında bir fark bulunamamıştır (Şile, 2016) ve bu da çalışmamızın sonuçlarıyla benzerlik göstermektedir. Bu çalışmada sigara kullanımı ve boğazda ağrı/tahriş hissi karşılaştırıldığında anlamlı bir sonuca ulaşılamamıştır ancak sigara kullanımının ağız ve boğazın mukozal yapısında farklılıklara yol açtığı bilinmektedir. Bu sebeple sigara kullanımının ses bozukluğu açısından risk faktörü olarak ele alınması durumu tamamen dışlanamaz (Greve, 2018).

Çalışmadaki katılımcıların alkol kullanma durumları ve alkol tüketim miktarları ve boğazda ağrı/tahriş hissi arasında anlamlı bir fark bulunmamaktadır. Boğazda ağrı/tahriş hissi olan katılımcıların %56,3'ü alkol kullanmadığını, %43,7'si alkol kullandığını belirtmiştir. Alkol kullanan



katılımcıların ise çoğu ayda 1-2 kez kullandığını yani seyrek bir kullanım belirtmiştir. Yalnızca bir katılımcı haftadan beşten fazla alkol kullanımıyla sık bir kullanım belirtmiştir. Alkol kullanmayan katılımcı sayısı yüksek olmasına rağmen boğazda ağrı tahriş hissi alkol kullanan ve kullanmayan katılımcılar arasında benzer bir dağılıma sahiptir. Bu yüzden de alkol kullanımına ilişkin anlamlı bir sonuca ulaşılamamıştır. Türkiye'deki akademisyenlerle yapılan çalışmada da alkol ve sigara kullanımı ve boğazda ağrı tahriş hissinin karşılaştırıldığı çalışma sonuçları da bu çalışmayla paralellik göstermektedir (Erarslan, 2016).

Katılımcıların düzenli spor yapma durumları; %68,1 yapmıyorum, %31,9 yapıyorum şeklindedir. Boğazda ağrı tahriş hissi ve spor yapma durumları karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı bir sonuca ulaşılamamıştır. Akademisyenlerle yapılan bir çalışma da spor yapma durumu ve boğazda ağrı/tahriş hissi arasında istatistiksel anlamlı bir sonuç bulunmamaktadır (Korn, 2016). Çalışmamızın sonuçları alanyazındaki benzer çalışmalarla paralellik göstermektedir.

DKT'lerin gün içinde su tüketim miktarları ve boğazda, ağrı/tahriş hissi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir sonuç bulunmamaktadır. Katılımcıların %48,3'ü 1-2 litre, %39,7'si 2 litreden fazla, %12,1'si 1 litreden az su tükettiğini belirtmiştir. Boğazda ağrı/tahriş hissi olan katılımcıların çoğu (%50,7) günde 1-2 litre su tüketimi belirtmiştir. Korn ve arkadaşlarının (2016) akademisyenlerle yaptığı çalışma da yine benzer sonuçlara ulaşmaktadır.

### *Ses Kullanım Alışkanlıkları Değişkenleri*

Çalışmaya katılan DKT'lere çalışma ortamlarında ses kullanım alışkanlıkları sorulmuştur; çalışma saatlerini konuşarak geçirme sıklığı, perde değişiklikleri, yüksek ses kullanımı, konuşma hızı ve mola verme durumları sorulan sorulardandır. Sorulara verilen yanıtlara baktığımızda ise istatistiksel açıdan yüksek ses kullanımı ve boğazda ağrı tahriş hissi arasında anlamlı bir fark mevcuttur ancak diğer ses kullanım alışkanlıklarına yönelik istatistiksel anlamlı bir sonuca

ulaşılamamıştır. Mevcut verilerle bakıldığında çalışma süresini konuşarak geçirme sıklığına verilen yanıtlar istatistiksel olarak anlamlı bir sonuç vermemiştir.

Farklı meslek gruplarıyla yapılan bir çalışmada öğretmenler, hekimler, DKT'ler ve satıcılar için ses yükü ve yüksek ses kullanımı bu çalışmayla paralellik göstererek ses bozukluğu semptomuna yol açtığı görülmüştür. Yine bu çalışmada çıkan bazı sonuçlar şu şekildedir; yüksek sesle konuşma %59, gastroözofageal reflü %29, astım ve alerjiler %14,5, sık sık boğaz temizleme %39,5 ve sigara içme % 17.3 oranlarıyla ses bozukluğu şikayetlerine yol açtığı belirtilmiştir (Boltezar ve Bahar, 2014). Kore'de DKT'lerle yapılan bir çalışmada 'yüksek sesle konuşmak ( $p=0,028$ )', 'uzun süre konuşmak ( $p=0,002$ )', 'kendi ses aralığının dışında (uygun olmayan perdeden konuşmak) ( $p=0,033$ ) konuşmak' gibi ses kullanım alışkanlıkları ile ses bozukluğu görülme durumu arasında istatistiksel açıdan anlamlı sonuçlara ulaşılmıştır (Kim & Choi, 2018). DKT'ler için çalışma hayatları süresince ses bozukluğu yaşama olasılıkları diğer mesleklere göre en az yaygınlıkta bulunmuştur ve ses sorunları sırasında ses dinlendirme oranları diğer tüm ses yükü olan meslekler arasında en yüksek orana sahip grup olarak belirlenmiştir (Boltezar & Bahar, 2014). Buna yol açan nedenin DKT'lerin ses sağlığı konusunda diğer mesleklere göre daha bilinçli olmalarından kaynaklandığı düşünülmektedir.

Ses problemlerinin nedeni olarak 187 DKT'nin %60,2'si kötü ses kullanım alışkanlıklarını, %33,1'i bireysel ses yönetimindeki eksikliği, %15,5'i genel sağlık sorunlarını işaret etmektedir (Kim & Choi, 2018).

### **Dil ve Konuşma Terapistlerinin Ses Bozukluğuna Karşı Önlem Alma Durumları**

Çalışmaya katılan DKT'lerin ses bozukluğuna karşı önlem alma durumları incelendiğinde %72,4'ü önlem aldığını, %27,4'ü ise önlem almadığını belirtmiştir. Ses bozukluğuna karşı alınan önlemler arasında en çok dikkat edilen madde %68'le 'ses hijyenine dikkat etmek' olmuştur. Terapistlerin %24,1'i ses ısıtma egzersizi yaptığını, %15,5'i vokal fonksiyon egzersizi yaptığını, %13,8'i gün içinde çalışma süresini kısalttığını, %6'sı işten izin aldığını belirtmiştir. Çalışmaya

katılan DKT'lerin çoğunluğunun ses bozukluğuna karşı önlem aldığı görülmektedir, aldıkları mesleki eğitimlerde ses bozukluğuna yönelik ders içeriklerinin olmasından kaynaklı olarak DKT'lerin ses bozukluğu ve alınabilecek önlemler konusunda diğer meslek gruplarına göre daha avantajlı olduğu düşünülmektedir. Kore'de yapılan bir çalışmada ses bozukluğuna karşı alınabilecek önlemlerden olan işe ara verme, dinlenme oranları şu şekildedir; ses problemleri nedeniyle dinlenme veya işten ayrılma deneyimi DKT'lerde %12,8, yüksek sesle çalışan meslek elemanlarında %4,4, genel işlerde ise %2,3 olarak tespit edilmiştir. Yine aynı çalışmada DKT olan 187 katılımcının %87,7'si ses hijyeni hakkında bilgi sahibi olduğunu, ses hijyenine ne kadar dikkat ettikleri konusunda ise %51,9'unun 'çok dikkat ederim' yanıtı verdikleri görülmüştür. Katılımcıların %50,3'ü kendi kötüye ses kullanım özelliklerini değerlendirdiklerini ve %17,1'i kötüye ses kullanım özelliklerine karşı önlem aldıklarını belirtmişlerdir (Kim & Choi, 2018).

Ses sağlığının geri kazanılması veya ses kalitesinin korunması için uygulanabilecek yöntemlerden biri olarak ses istirahatinin DKT'ler açısından pek de mümkün görünmediği düşünülmektedir, ankete verilen yanıtlar arasında gün içinde çalışma süresini kısaltma ve işten izin alma şıklarına verilen düşük oranlardaki yanıtlarda bu durumu destekler niteliktedir. Bu duruma DKT'lerin ses kullanımını kısıtlamasının terapi hizmet kalitesini düşürebileceği ve dolayısıyla da terapistlerin gelirlerini doğrudan etkileyeceği gerçeği olduğu düşünülmektedir.

Sonuç olarak; çalışma hayatı ve ortamı değişkenlerinden haftalık çalışma gün sayısı, ses kullanım alışkanlıkları değişkenlerinden de çalışma ortamında yüksek sesle konuşma durumunun boğazda ağrı/tahriş hissi ile istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu tespit edilmiştir.

## Kaynakça

- Boltezar, L., & Bahar, M. (2014). Voice Disorders in Occupations with Vocal Load in Slovenia. *Slovenian Journal of Public Health*, 53(4), 304-310. <https://doi.org/10.2478/sjph-2014-0033>
- Doğan, M. (2004). *Profesyonel Ses Kullanıcılarının Seslerinin Değerlendirilmesinde Sübjektif Testlerin Yeri Ve Önemi*. *KBB-Forum*, 3(2), 35-41.
- Erarslan, B. E. (2016). *Akademisyenler Arasında Ses Bozukluğu ve Risk Faktörlerinin İncelenmesi*. [Yüksek Lisans Tezi]. Anadolu Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.
- Giannini, S. P. P., de Oliveira, M. D. R. D., Fischer, F. M., Ghirardi, A. C. D. A. M. & Ferreira, L. P. (2015). Teachers' voice disorders and loss of work ability: a case-control study. *Journal of Voice*, 29(2), 209-217. <https://doi.org/10.1016/j.jvoice.2014.06.004>
- Greve, K. (2018). Voice Disorders and Impact of Voice Handicap in Norwegian Student Teachers. *Journal of Voice*, 33(4), 445-452. <https://doi.org/10.1016/j.jvoice.2018.01.019>
- Ilomaki, I., Leppanen, K., & Kleemola, L. (2009). Relationships between self-evaluations of voice and working conditions, background factors, and phoniatric findings in female teachers. *Logopedics Phoniatrics Vocology*(34), 20-31. <https://doi.org/10.1080/14015430802042013>
- Kim, J. S., & Choi, S. H. (2018). Voice Problems and Self-Care Practice for Vocal Health: Current Status of Korean Speech-Language Pathologists. *Communication Sciences and Disorders*, 23(2), 414-424. <https://doi.org/10.12963/csd.18498>
- 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.e1-507.e8. <https://doi.org/10.1016/j.jvoice.2015.06.001>
- Leão, S. H. D. S., Oates, J. M., Purdy, S. C., Scott, D. & Morton, R. P. (2015). Voice problems in New Zealand teachers: a national survey. *Journal of Voice*, 29(5), 645.e1-645.e13. <https://doi.org/10.1016/j.jvoice.2014.11.004>
- Smith, E., Gray, S., & Dove, H. (1997). Frequency and Effects of Teachers Voice Problems. *Journal of Voice*, 11(1), s. 81-87. [https://doi.org/10.1016/S0892-1997\(97\)80027-6](https://doi.org/10.1016/S0892-1997(97)80027-6)
- Şahin, Y. (2023). *İlkokul Öğretmenleri Arasında Ses Bozukluğu ve Risk Faktörlerinin İncelenmesi*. [Yüksek Lisans Tezi]. İstanbul Medipol Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Şile, F. G. (2016). *Avukatlarda Ses Bozukluğuna Neden Olan Risk Faktörleri: Lefkoşa Örneklemi*. [Yüksek Lisans Tezi]. Anadolu Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.
- Yeşilyurt, M., & Yelken, K. (2020). *Ses Problemi Yaşayan Çağrı Merkezi Çalışanlarında Ses Terapisinin Etkililiği*. *J Acad Res Med*, s. 185-188. <https://doi.org/10.4274/jarem.galenos.2020.3600>

**Yazar Katkıları/Author Contributions: İrem Akca Boyacı:** Fikir/Kavram, Tasarım/Yöntem, Danışmanlık/Denetleme, Veri Toplama ve/veya İşleme, Analiz/Yorum, Literatür Taraması, Makale Yazımı, Eleştirel İnceleme, Kaynak ve Fon Sağlama. **Maral Yeşilyurt:** Tasarım/Yöntem, Eleştirel İnceleme, Kaynak ve Fon Sağlama.

**Çıkar Çatışması/Conflict of Interest:** Yazar makalenin hazırlanması ve basımı esnasında hiçbir kimse veya kurum ile çıkar çatışması içinde olmadığını beyan etmiştir. / The author has declared that no conflict of interest existed with any parties at the time of publication.

## Ek 1

### Dil ve Konuşma Terapistleri Arasında Ses Bozukluğunun ve Risk Faktörlerinin İncelenmesi Anketi

#### Katılımcı bilgi formu

1. Cinsiyet:

- Kadın  
 Erkek

2. Yaş:

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

3. Eğitim Düzeyi:

- Lisans  
 Yüksek lisans ve üzeri

#### Çalışma Hayatı ve ortamı

4. Meslekteki kaçınıcı yılınız:

- 1 yıldan az  
 1-5  
 5-10  
 10+

5. Çalıştığınız şehir:

6. Aktif şekilde görev yaptığınız kurum sayısı:

- 1  
 2  
 3+

7. Çalıştığınız kurum türü:

- Devlet Hastanesi  
 Özel Hastane  
 Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi  
 Danışmanlık Ofisi  
 Akademi  
 Diğer ; Açıklayınız.

8. Haftalık çalışma gün sayınız:

- 1-3  
 4-6  
 7

9. Günlük ortalama çalışma saatiniz:

- Günde 1-3 saat

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

10. Ağırlıklı çalıştığınız vaka türü nedir: (birden fazla işaretlenebilir.)

- Gelişimsel dil bozuklukları
- Konuşma sesi bozuklukları
- Akıcılık bozuklukları
- Yutma bozuklukları
- Edinilmiş dil bozuklukları
- Motor konuşma bozuklukları
- Ses bozuklukları
- Otizme bağlı dil ve konuşma bozuklukları
- Tele-terapi
- Diğer (Açıklayınız):

### **Alışkanlıklar ve Yaşam Kalitesi**

11. Sigara kullanıyor musunuz:

- Evet
- Hayır, hiç kullanmadım
- Hayır, bıraktım

12. 1.soruya evet yanıtı verdiyseniz günlük adet sayısı :

- 1-5
- 6-10
- 11-15
- 15-20
- 21+

13. 1.soruya evet yanıtı verdiyseniz kaç yıldır sigara içiyorsunuz:

- 1 yıldan az
- 1-2 yıl
- 3-5 yıl
- 5+

14. Sigarayı bıraktım yanıtını verdiyseniz ne zaman bıraktınız:

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

15. Alkol kullanıyor musunuz:

- Evet
- Hayır

16. Bir önceki soruya evet yanıtı verdiyseniz; Ne sıklıkla kullanıyorsunuz:

- Haftada 1-2 kez
- Haftada 3-4 kez
- Haftada 5 den fazla
- Ayda 1-2 kez

17. Düzenli spor yapıyor musunuz:

- Evet
- Hayır

18. Gün içinde ne kadar su tüketirsiniz:

- Günde 1 litreden az
- Günde 1-2 litre
- Günde 2 litreden fazla

### **Ses kullanım alışkanlıkları**

19. Çalışma saatimin çoğunu konuşarak geçiririm.

- Sık sık
- Ara sıra
- Nadiren
- Hiç

20. Seans esnasında ses taklitleri yaparım.

- Sık sık
- Ara sıra
- Nadiren
- Hiç

21. Çalışma ortamımda yüksek sesle konuşurum.

- Sık sık
- Ara sıra
- Nadiren
- Hiç

22. Çalışma ortamımda hızlı konuşurum.

- Sık sık
- Ara sıra
- Nadiren
- Hiç

23. Sesim yorulduğunda sesimi dinlendirmek için işe ara veririm.

- Sık sık
- Ara sıra
- Nadiren
- Hiç

### **Klinik Semptomlar**

24. Gün içinde sesiniz aynı kaliteyi koruyor mu?

- Evet
- Hayır

25. Gün içinde boğazınızda yoğun ses kullanımına bağlı ağrı/tahriş hissi olur mu?

- Evet
- Hayır

26. Ne sıklıkla olur?

- Her gün
  - Haftada 3-4 kez
  - Haftada 1-2 kez
  - Ayda 1-2kez
27. Bu durum günün hangi zaman diliminde daha sık olur?
- Sabah saatlerinde
  - Öğleden sonra
28. Boğazınızda yoğun ses kullanımına bağlı yabancı bir cisim hissi olur mu?
- Evet
  - Hayır
29. Ne sıklıkla olur?
- Her gün
  - Haftada 3-4 gün
  - Haftada 1-2 gün
  - Ayda 1-2kez
30. Bu durum günün hangi zaman diliminde daha sık olur?
- Sabah saatlerinde
  - Öğleden sonra
31. Ses kısıklığı şikâyeti yaşıyor musunuz?
- Evet
  - Hayır
32. Ne sıklıkla olur?
- Her gün
  - Haftada 3-4 gün
  - Haftada 1-2 gün
  - Ayda 1-2kez
33. Ses kısıklığı şikâyetiniz ne zaman sıklaşmaktadır? (birden fazla işaretlenebilir.)
- Sabah saatlerinde
  - Gün içinde akşama doğru
  - Hafta başında
  - Hafta sonuna doğru
34. Ses bozukluğu şikâyetiniz için önlem alıyor musunuz?
- Evet
  - Hayır
35. Yanıtınız evet ise ne gibi önlemler alıyorsunuz, size uygun olanları işaretleyiniz.
- Ses hijyenine dikkat etmek
  - Ses ısıtma soğutma egzersizleri yapmak
  - Vokal fonksiyon egzersizleri yapmak
  - İşten izin almak
  - Gün içinde çalışma süresini kısaltmak
36. Bir önceki soruda ses hijyenine dikkat etmek maddesini işaretlediyseniz uyguladığımız adımları işaretleyiniz;



- Su tüketimini arttırırım
- Boğaz temizlemek ve öksürmekten kaçınırım
- Gece uykumu tam almaya özen gösteririm.
- Mentollü, naneli şeker, çay, kahve vb. tüketiminden kaçınırım.
- Yüksek sesle konuşmaktan kaçınırım.
- Uzun süren konuşmalardan kaçınırım.
- Yorulduğumu hissettiğimde sesimi kullanmaktan kaçınırım.
- Gece geç saatlerde yiyecek tüketiminden kaçınırım.
- Sigara kullanımını azaltırım/bırakırım (sigara kullanıyorsa).

37. Aşağıdaki şikayetlerden sahip olduklarınızı işaretleyiniz.

- Astım
- Reflü
- Sık geçirilen üst solunum yolu enfeksiyonu
- Hiçbiri

## Araştırma Makalesi

# Türkiye'deki Dil ve Konuşma Terapisi Öğrencilerinin ve Mezunlarının Etik İkilemlere Yanıtları: Bir Ön Çalışma

Derya Çavdar<sup>1</sup>, Eda Korkmaz<sup>2</sup>, Buğra Ömer Altınordu<sup>3</sup>, Mehmet Emrah Cangı<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Arş. Gör., Biruni Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Dil ve Konuşma Terapisi Bölümü, ORCID No:0000-0002-4079-6379, [dcavdar@biruni.edu.tr](mailto:dcavdar@biruni.edu.tr)

<sup>2</sup>Dkt., Üsküdar Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Dil ve Konuşma Terapisi Bölümü, ORCID No:0009-0007-0309-1939, [eda.korkmaz@st.uskudar.edu.tr](mailto:eda.korkmaz@st.uskudar.edu.tr)

<sup>3</sup>Dkt., İstanbul Medipol Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Dil ve Konuşma Terapisi Bölümü, ORCID No:0009-0006-3598-0434, [bugra.altinordu@std.medipol.edu.tr](mailto:bugra.altinordu@std.medipol.edu.tr)

<sup>4</sup>Sorumlu Yazar, Doç., Dr., Biruni Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Dil ve Konuşma Terapisi Bölümü, ORCID No: 0000-0001-8149-3254, [emrahcangi@gmail.com](mailto:emrahcangi@gmail.com)

### Sorumlu Yazarın Adresi:

Merkezefendi, 75 Sk., No: 1-13 M. G. 34015, Zeytinburnu/İstanbul

### Bu makaleyi kaynak göstermek için/To cite this article:

Çavdar, D., Korkmaz, E., Altınordu, B. Ö. & Cangı, M. E. (2024). Türkiye'deki Dil ve Konuşma Terapisi Öğrencilerinin ve Mezunlarının Etik İkilemlere Yanıtları: Bir Ön Çalışma. *Dil, Konuşma ve Yutma Araştırmaları Dergisi*, 7(3), 326-352.

### Gönderim Tarihi:

23.06.2024

### Kabul Tarihi:

24.11.2024

DOI: <https://doi.org/10.58563/dkyad-2024.73.4>

## ÖZET

**Amaç:** Dil ve konuşma terapistleri (DKT), klinik hizmetlerde kimi zaman etik açıdan zorlayıcı durumlarla karşılaşabilmektedir. Bu nedenle alanyazında, dinamik yaşam koşulları ve mesleki gelişmeler doğrultusunda etik konuların tartışılması ve meslek alanı olarak pozisyon alınması önerilmektedir. Çalışmanın amacı, DKT'ler ve DKT öğrencilerinin mesleki uygulamalarında karşılaştıkları veya karşılaşılabilecekleri etik ikilemlerle ilgili görüşlerinin incelenmesi ve verdikleri yanıtların akademik/mesleki profillere göre karşılaştırılmasıdır.

**Yöntem:** Çalışmaya 75'i DKT öğrencisi ve 84'ü DKT olmak üzere toplam 159 birey katılmıştır. Çalışmada araştırmacılar tarafından mesleki etik kılavuzlarına dayanarak geliştirilen Dil ve Konuşma Terapisi Alanında Hipotetik Etik İkilemler Anketi kullanılmıştır. Anketin geliştirilmesinde uzman görüşü alınmış, kapsam geçerlik oranı ve indeksi hesaplanmıştır ( $p < 0,05$ ). Gruplar arası karşılaştırmalarda Kruskal Wallis-H ve Bonferroni düzeltmeli Mann Whitney-U testi kullanılmıştır.

**Bulgular:** Yanıtlar incelendiğinde “en olumsuz” görülen ilk iki durumun; *reklam ile mesleğin saygınlığına zarar* ( $\bar{x}=1,26$ ) ve *küçümseyerek mesleğin saygınlığına zarar verme* ( $\bar{x}=1,3$ ) olduğu görülmüştür. “Daha az olumsuz” görülen ilk iki durumun, *yeterliliğin olmadığı alanda vaka kabulü* ( $\bar{x}=2,99$ ) ve *farklı mesleklere bazı tekniklerin öğretilmesi* ( $\bar{x}=2,96$ ) olduğu belirlenmiştir. En uzlaşılan maddeler; *reklam ile mesleğin saygınlığına zarar* ( $SS=0,61$ ) ve *haksız rekabettir* ( $SS=0,62$ ). Yüksek çeşitliliğin olduğu maddeler ise *vaka görüntülerini sosyal medyada paylaşma* ( $SS=1,38$ ) ve *stajyerlere süpervizyon olmadan uygulama yaptırılmasıdır* ( $SS=1,36$ ). Eğitim düzeyine göre *mesleki sınırı koruma* (Madde 5 [M-5]), *vaka görüntülerini sosyal medyada paylaşma* (M-10), *vaka gizlilik haklarının korunması* (M-11), *farklı mesleklere bazı tekniklerin öğretilmesi* (M-16) ve *stajyerlere süpervizyon olmadan uygulama yaptırılması* (M-17) maddelerinde anlamlı farklılıklar bulunmuştur; sıklıkla eğitim düzeyi arttıkça olumsuz kanaatlerde artış eğilimi görülmüştür ( $p$ 'ler $<0,024$ ). Mesleki deneyim süresi ( $p>0,05$ ) ve hizmet verilen kuruma göre ( $p>0,0125$ ) gruplar arasında anket maddelerine verilen yanıtlar bakımından anlamlı farklılık görülmemiştir.

**Sonuç:** Mesleki tanıtım, disiplinler arası iş birliği, stajyer süreçleri, kişisel verilerin korunması gibi konularda belli uzlaşılar oluşturulmasının ve klinik pratiklerde standart yaklaşımların geliştirilmesinin önemi ortaya çıkmıştır. Bu ön çalışmanın gelecekteki çalışmalar için bir basamak olması ümit edilmektedir.

**Anahtar Sözcükler:** Türkiye, dil ve konuşma terapisi alanı, mesleki etik, etik ikilemler, görüşler



## Opinions of Speech and Language Therapy Students and Graduates on Ethical Dilemmas in Türkiye: A Preliminary Study

### ABSTRACT

**Purpose:** Speech and language therapists (SLTs) may face challenging situations when making ethical decisions in professional practice. Consequently, it is critical to address ethical concerns in the field of speech and language therapy professional practices, considering current global conditions and the field's development, and to take a position on these issues as a profession. The main aim of this study is to investigate the views of SLTs and SLT students regarding ethical dilemmas they face or are likely to face in professional practice. Another aim was to compare the responses of SLTs and SLT students based on their academic and professional profiles.

**Method:** A total of 159 individuals, including 75 SLT students and 84 SLTs, participated in the study. The Hypothetical Ethical Dilemmas in Speech and Language Therapy Questionnaire, developed by the authors, was used in the study. The questionnaire consists of 20 items and is based on a 5-point Likert scale (1=not ethical at all). The questionnaire items were created by examining the DKTD-Speech and Language Therapy Professional Ethical Rules Code and ASHA-Hypothetical Ethical Dilemmas Examples. During the development process, it was presented to 6 expert SLTs, and their opinions were obtained (Content Validity Index=1;  $p<0.05$ ). Kruskal-Wallis H-test was used for comparisons between groups, and the Mann-Whitney-U test with Bonferroni correction was used for measurements with significant differences.

**Results:** First, when the distribution of the responses to each item was examined, it was observed that the first two situations that were seen as "the most negative" were *damaging the reputation of the profession by advertising* ( $\bar{x}=1.26$ ) and *damaging the profession's reputation by belittling* ( $\bar{x}=1.3$ ). The first two situations that were seen as "less negative" in terms of ethics were found to be *accepting clients in a field in which they are not experienced enough* ( $\bar{x}=2.99$ ) and *teaching professional techniques to various other professional groups* ( $\bar{x}=2.96$ ). The items with the highest consensus in the participants' responses were *damaging the reputation of the profession by advertising* ( $SD=0.61$ ) and *unfair competition* ( $SD=0.62$ ). Items with high diversity in responses were *sharing session images and videos of the client on social media* ( $SD=1.38$ ) and *autonomous practice of interns without an SLT supervision* ( $SD=1.36$ ). Significant differences were found among undergraduate students, SLT's and MSc-PhD candidate groups in the items on *protecting professional boundaries* (Item 5 [I-5]), *sharing session images and videos of the client on social media* (I-10), *protecting client confidentiality rights* (I-11), *teaching professional techniques to different professional groups* (I-16), and *autonomous practice of interns without an SLT supervision* (I-17) based on the level of education. Frequently, as the level of education increased, there was an increasing trend in negative opinions ( $p<0.024$ ). There was no significant difference between the groups in terms of responses to the questionnaire items according to the duration of professional experience ( $p>0.05$ ) and the institution served ( $p>0.0125$ ).

**Conclusion:** The importance of establishing certain compromises on issues such as professional advertisement, cooperation with other disciplines, internship processes, protection of personal data, and the development of standardized approaches in clinical practices has emerged. To ensure consistent practices across the profession, it is recommended that ethical practice issues be discussed on professional association platforms. It is hoped that this preliminary study will serve as a steppingstone for future research.

**Keywords:** Türkiye, field of speech and language therapy, professional ethics, ethical dilemmas, opinions

## Giriş

Etik, davranışları iyi ya da kötü, doğru ya da yanlış olması açısından sistematik şekilde ele alan bir felsefe dalıdır (Dewey & Tufts, 2022). Mesleki etik kavramı ise, belirli bir meslek grubu için geçerli olan ortak davranış standartlarını tanımlamaktadır (Strand, 2003). Bu disiplin, meslek mensubunun diğer profesyoneller ile statü ilişkilerini ve vaka gruplarıyla terapötik ilişkisini somut bir düzeyde düzenlemeyi hedefleyerek pratik anlamda güvenilir bir ilişki yaratmaktadır (Abbott, 1983). Meslek mensuplarına, günlük uygulamalarda karşılaştıkları ikilemlerle başa çıkabilmek için, bireysel ve mesleki bakış açısı düzeyinde etik konuları değerlendirmeleri önerilmektedir (Kangasniemi ve ark., 2015). Bu amaçla belirlenen etik ilke ve kurallar, bilimsel ve klinik uygulamalarda göz önünde bulundurulması gereken profesyonel değerleri ve beklentileri yansıtmaktadır. Ayrıca görev tanımı, hesap verilebilirlik, adalet ve sorumluluk ilkelerine dayanan klinik ve yürütücü kararlar için temel oluşturmaktadır (ASHA, 2016). Etik ilke ve kurallar, etik sorunlara yönelik yapılacak değerlendirmeler ve uygulanacak stratejiler için fikir birliğini zorunlu kılmakta ve standart bir yapı sağlamaktadır (Beauchamp & Childress, 1994). Dahası, etik ilkelerin ortaya konması teori ve pratik arasındaki boşluğu doldurmakta ve mesleki yaşamın her alanında ortaya çıkan sorunlar karşısında etik ilkelerin gerektirdiği şekilde karar verilmesini kolaylaştırmaktadır (Dewey & Tufts, 2022).

Sağlık alanında mesleki etik kuralları ve kılavuzları oluşturulurken *özerklik, faydacılık, zarar vermeme ve adalet* olmak üzere dört etik değeri temel alınmaktadır (Chabon ve ark., 2011). Bunlardan ilk değer olan özerklik ilkesi, terapistlerin terapiye yönelik karar alma sürecinde danışan üzerinde paternalist (babacıl) bir tutum sergilemekten kaçınarak, danışanı karar verme sürecinde aktif bir rol alması adına teşvik etmesini ifade etmektedir (Strand, 2003). Bu etik değere göre, vakanın perspektifi, değerleri ve öncelikleri klinik karar verme sürecinde birincil öneme sahip olmalıdır (Eadie & Charland, 2005). Ancak, terapist vakanın bilişsel becerilerini detaylıca değerlendirmeli, kendi istek

ve ihtiyaçlarını tartma kapasitesine sahip olup olmadığı konusunda emin olmalıdır (Eadie & Charland, 2005; Strand, 2003). Ayrıca bazı kültürlerde (örn., kolektivist kültürler) paternalist klinisyen tutumu daha çok tercih edilebilmektedir (Cangi, 2015). Sıklıkla bir arada ele alınan faydacılık ilkesi ve zarar vermeme ilkesi aynı olgunun iki farklı yönünü temsil etmektedir. Söz konusu iki etik ilke, vakanın terapi kazancını en yükseğe çıkarmayı, olası zararını ise en aza indirmeyi hedeflemektedir (Tangwa, 2009). Bu bağlamda, daha fazla fayda sağlama amacıyla bazı zarar verici durumlar kabul edilebilir olarak değerlendirilmektedir (Vearrier & Henderson, 2021).

Danışanların önerilen terapi yöntemini ve uyulması gereken tavsiyeleri reddetmeleri, erken dönemde ailenin tutum ve istekleri ile vakanın ihtiyaçlarının çelişmesi gibi durumlar, terapistlerin özerklik ve faydacılık ilkelerinin sağlanması konusunda çelişkiye düşmelerine neden olmaktadır (Askren & Leslie, 2019; Strand, 2003). Bu anlaşmazlıklar genellikle vakaların ve/veya ailelerinin uygulamaların mantığını kavramakta güçlük yaşamalarından kaynaklanmaktadır. Dolayısıyla terapistler, vakaları ve ailelerini danışanlarının mevcut durumu ve prognozu hakkında detaylı ve doğru şekilde bilgilendirmeli, alternatif uygulamaların olası yarar ve zararlarını tartışarak neler yapılabileceği konusunda aydınlatmalıdırlar (Askren & Leslie, 2019).

Etik ilke ve kuralların hazırlanmasında göz önünde bulundurulmuş son etik değer olan adalet ise, danışanların yaşadıkları problemler ve maddi olanaklar gibi sahip oldukları farklı koşullara rağmen eşit hizmet dağılımına sahip olmaları gerektiğini savunmaktadır (Pratt, 2021). Buna göre gerek kamu gerekse özel sektörde, vakanın terapiden maksimum yarar sağlayabilmesi amacıyla tüm vakalar arasında adil ve eşit erişim hakkı olmalıdır (Strand, 2003). Bu bakımdan Hasta Hakları Yönetmeliğinde sağlık hizmetlerinden faydalanma ihtiyacı bulunan fertlerin, sırf insan olmaları sebebiyle sahip oldukları ve Türkiye Cumhuriyeti Anayasası, milletlerarası antlaşmalar, kanunlar ve diğer mevzuat ile teminat altına alınmış bulunan haklarından bahsedilir (Hasta Hakları Yönetmeliği, 2019). Terapistin klinikte vereceği herhangi bir kararın ya da uygulanacak terapinin danışanın

demografik özelliklerinden bağımsız olarak işlemesi önemlidir (Eadie & Charland, 2005). Ancak terapistler danışan-aile iletişimi, meslektaşlar arası iş birliği, hizmet kalitesi, raporlama ve vaka bilgilerinin gizliliğini koruma konularında bu ilkeyi uygulamakta güçlük yaşayabilirler (Flatley ve ark., 2014). Ayrıca, tüm bu etik ilkeleri eş zamanlı olarak göz önünde bulundurmaya çalışmak her zaman mümkün olmamakta ve terapistler vaka için neyin gerçek anlamda “iyi” olduğunu bulma konusunda kararsızlık yaşayabilmektedir (Strand, 2003). Etik ilkelerin birbiriyle çatışması durumunda yaşanan bu tür durumlar “etik ikilem” olarak tanımlanmaktadır (Eadie & Charland, 2005).

Kenny ve ark. tarafından 2007 yılında geliştirilen Dinamik Etik Akıl Yürütme Modeli DKT’lerin etik ikilemlere çözüm bulma sürecinde yaşadıkları karmaşayı beş basamakta sergileyen bir modeldir. Bu basamaklar: a) etik ikilemleri tanımlamaya yönelik farkındalık basamağı, b) mesleki sorumlulukları doğrultusunda klinik akıl yürütmeyi içeren bağımsız problem çözme basamağı, c) etik akıl yürütme konusunda deneyimli meslek mensuplarının desteğini ifade eden destekli problem çözme basamağı, d) terapistin kendisini; vakası, parçası olduğu ekip ve kuruluş için eyleme geçiren karar basamağı, e) kişisel ve profesyonel bağlamda olumlu, olumsuz veya uygun çıktı basamağıdır. Bu model her ne kadar yaşanan etik sorunları resmeden bir model olarak karşımıza çıksa da terapistler bu sorunların üstesinden gelmek için klinik bağlamda eleştirel düşünme becerisine sahip olmalıdır.

Dil ve konuşma terapisi mesleki uygulamaları esnasında ortaya çıkan tüm bu etik ikilemlere karşı iş birliği oluşturmak, uygulamaların güvenilir ve denetlenebilir olmasını sağlamak ve söz konusu bağlamlarda endişeleri ortadan kaldırmak adına ortak yasal ve ahlaki çıkarımlara sahip etik ilke ve kurallar oluşturulmuştur (ASHA, 2016; CASLPA, 1992; SAC, 2005; SPA, 2010). Türkiye bağlamında ise, mesleki uygulamalarda etik standartlar oluşturmak amacıyla, Dil ve Konuşma

Terapistleri Derneği (DKTD) tarafından 2017 yılında Mesleki Etik Kurallar Yönetmeliği yayımlanmıştır.

Etik ilke ve kurallar dil ve konuşma terapistlerinin (DKT) mesleki uygulamalarında birlik sağlayıcı rol üstlense de çalışılan sektör, mesleki deneyim süresi gibi faktörler etik ikilemler konusunda görüş ayrılıklarına neden olabilir (Flatley ve ark., 2014; Kenny ve ark., 2007). Alanyazında Türkiye örneklemindeki DKT'lerin ve DKT öğrencilerinin olası etik ikilemlere yönelik görüşlerini inceleyen herhangi bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu konuda yapılacak çalışmaların, mesleki düzlemde gerekli önlemlerin alınması ve gelecekte ortaya çıkabilecek etik sorunlara çözüm üretilmesi konusunda katkı sunacağı düşünülmektedir.

## **Amaç**

Bu çalışma, DKT'lerin ve DKT öğrencilerinin mesleki uygulamalarında karşılaştıkları ve/veya karşılaşma olasılığı bulunan etik ikilemlere yönelik görüşlerini araştırmayı amaçlamaktadır. Çalışmanın bir diğer amacı ise, verilen yanıtların akademik/mesleki niteliklere göre dağılımının karşılaştırılmasıdır.

## **Yöntem**

### **Araştırma Deseni**

Bu çalışmada nicel araştırma yöntemlerinden biri olan betimsel araştırma yöntemi kullanılmıştır.

### **Katılımcılar**

Araştırma, Türkiye'de çalışan DKT'lerin ve DKT öğrencilerinin gönüllü katılımıyla yürütülmüştür. Çalışmaya katılacak ideal katılımcı sayısını belirlemek için G-Power güç analizi yapılmıştır. Yapılan hesaplamada etki düzeyi 0,5, I. hata payı 0,05 ve güç %95 olarak kabul edilmiş

ve çalışmaya en az 130 kişinin dahil edilmesi gerektiği saptanmıştır. Kayıt esnasında ve sonrasında araştırmaya devam etmek istemeyen veya dahil edilme kriterlerini sağlamayan bireyler olabileceği göz önüne alınarak belirlenen katılımcı sayısının en az %10 fazlası hesaplanmış; böylece en az 143 katılımcı olması gerektiğine karar verilmiştir.

Çalışma, 84 DKT ve 9 ayrı üniversiteden 75 DKT öğrencisi olmak üzere toplam 159 katılımcıyla tamamlanmıştır. Araştırmaya katılan DKT'lerin 63'ü lisans ve 21'i lisansüstü eğitim mezunudur. Katılımcıların demografik bilgilerine ait betimsel analiz Tablo 1'de sunulmuştur.

**Tablo 1**

*Katılımcıların Demografik Özellikleri*

		<i>n</i>	<i>%</i>
<b>Eğitim Düzeyi</b>	Lisans Öğrencisi	75	47,16
	Lisans Mezunu	63	39,62
	Lisansüstü Öğrenim Mezunu	21	13,20
<b>Çalışma Merkezi</b>	Özel Klinik	18	21,42
	Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi	32	38,09
	Devlet Hastanesi	13	15,47
	Özel Klinik ve Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi	12	14,28
	Diğer	9	10,71
<b>Mesleki Deneyim Süresi</b>	1-2 yıl	49	58,33
	3-5 yıl	31	36,90
	6 yıl ve daha fazla	4	4,77

**Veri Toplama Araçları**

*Demografik Bilgi Formu*

Çalışmada, araştırmacılar tarafından oluşturulan Demografik Bilgi Formu ile katılımcıların demografik özellikleri, eğitim bilgileri ve çalışma deneyimlerine ilişkin veriler toplanmıştır.



### ***Dil ve Konuşma Terapisi Alanında Hipotetik Etik İkilemler Anketi***

Çalışmada, araştırmacılar tarafından geliştirilen, DKT’ler ve DKT öğrencilerine yönelik “Dil ve Konuşma Terapisi Alanında Hipotetik Etik İkilemler Anketi” kullanılmıştır (Ek-1). Anket toplam 20 maddeden oluşmakta ve 5’li Likert derecelemeyi (1=hiç etik değil, 5=oldukça etik) kullanmaktadır.

#### ***Anket Maddelerinin Hazırlanması***

Anketin geliştirilme sürecinde öncelikle 10 dil ve konuşma terapistine öğrenim ve çalışma hayatları boyunca gözlemledikleri etik sorunlar sorulmuştur. Ardından yazarlar DKTD-Dil ve Konuşma Terapisi Mesleki Etik Kurallar Yönetmeliği (2017) ve ASHA-Hipotetik Etik İkilem Örnekleri kaynaklarını inceleyerek madde havuzunu oluşturmuştur. Madde yazımında, Çalikoğlu (2022) tarafından belirlenen etik ikilem oluşturma ilkeleri esas alınmıştır. Buna göre, tüm maddeler “diyelim ki” sözcüğü ile başlamalı, soru metni bireyi etik ikileme düşürmeli, gerçek yaşam olaylarını betimlemeli, etik dışı davranma olasılığı anket metninde yer almalı, maddeler cazip bir anlatımla sunulmalı, anket maddeleri giriş, gelişme ve sonuç bölümlerinden oluşmalıdır.

#### ***Uzman Görüşü***

Bu aşamada, 6 Uzman DKT ile “Ankette yer alan maddeler, ihtiyaç duyulan olgusal ve/veya yargısal verileri kapsamada ve toplamada ne derece yeterlidir?” sorusunun cevabı aranmıştır. Her bir uzmandan tüm anket maddeleri için çalışmanın amacına uygunluğunun değerlendirilmesi istenmiştir. Değerlendirme formu Google Anketler aracılığı ile sunulmuştur. Değerlendirmede, her bir kriter için “Uygun” (3 puan), “Uygun ancak düzeltilmeli” (2 puan) ve “Uygun değil” (1 puan) şeklinde geri dönüşler alınmıştır. Buna göre, uzmanlar tüm maddeler için “Uygun” görüşünü seçmişlerdir. Alınan

uzman görüşleri ile kapsam geçerlik oranları (KGO) ve kapsam geçerlik indeksleri (KGİ) hesaplanmıştır.

#### *Kapsam Geçerlik Oranı (KGO)*

Alınan uzman görüşleri ile anket formu son halini aldıktan sonra, kapsam geçerlik oranı (KGO) hesaplanmıştır (Yeşilyurt ve Çapraz, 2018). KGO değeri, her bir anket maddesine “Uygun” görüşünü belirten uzman sayısının ( $N_u$ ), maddeye ilişkin görüş belirten toplam uzman sayısına ( $N$ ) oranının 1 eksiği ile bulunmaktadır (Lawshe, 1975). Buna göre, hazırlanan tüm anket maddelerinin KGO değeri 1 olarak bulunmuştur. Veneziano ve Hooper (1997) dikkate alınarak tüm maddelerin,  $p=0,05$  anlamlılık düzeyinde kapsam geçerliğine sahip olduğu görülmüştür.

#### *Kapsam Geçerlik İndeksi (KGİ)*

Anket maddeleri için “Uygun” seçeneğini işaretleyen uzman sayısının toplam uzman sayısına bölünmesi ile her bir madde bazında hesaplanan kapsam geçerlik indeksi (KGİ), KGO değerlerinin ortalamasının hesaplanmasını ifade etmektedir. Bu bağlamda,  $p=0,05$  anlamlılık düzeyinde KGİ değeri tüm anket için 1 olarak hesaplanmıştır. Sonuç olarak, alanyazın doğrultusunda (Yurdugül, 2005) anketin kapsam geçerlik indeksine sahip olduğu görülmektedir.

### **Verilerin Toplanması**

Çalışmanın katılımcılarına üniversitelerin sosyal medya grupları aracılığı ile ulaşılmıştır. Katılmayı kabul eden katılımcılara veri toplama araçları Google Anketler ile iletilmiş olup 27.02.2024- 29.02.2024 tarihleri arasında veri toplama işlemi gerçekleştirilmiştir. Tüm katılımcılar öncelikli olarak demografik bilgi formunu doldurmuş ve ardından anket maddelerini yanıtlamışlardır. Tüm anket maddelerine eksiksiz yanıt veren katılımcıların verileri analize dahil edilmiştir.

## Veri Analizi

Çalışma kapsamında toplanan veriler IBM Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) for MacOS 29.0 paket programı ile analiz edilmiştir. Kategorik veriler için sıklık ve yüzde, sürekli veriler için ortalama, standart sapma, medyan, minimum ve maksimum tanımlayıcı değer olarak verilmiştir. Değişkenlerin normallik sınaması Kolmogorov Smirnov testi ile değerlendirilmiştir. Gruplar arası karşılaştırmalarda, ikiden fazla grup için “Kruskal Wallis H-Testi” kullanılmıştır. Sonuçlar,  $p$  değerinin 0,05’ten küçük olduğu durumlarda istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir. Gruplar arasında anlamlı farklılık belirlenen ölçümlerde farklılığın hangi gruplardan kaynaklandığını belirlemek için “Bonferroni düzeltmeli Mann Whitney-U Testi” yapılmıştır.

## Etik Kurul Onayı

Mevcut araştırma, Sağlık Bilimleri Üniversitesi Girişimsel Olmayan Etik Kurulu’nun 16.02.2024 tarih ve 2/32 sayılı kararı ile etik açıdan uygun görülmüştür.

## Bulgular

Çalışma kapsamında anket maddelerine verilen yanıtların katılımcıların eğitim düzeyleri, mesleki deneyim süreleri ve çalıştıkları merkezlere göre dağılımı her bir madde temelinde ayrı olarak incelenmiştir. Bu kapsamda yapılan analiz bulguları aşağıda yer almaktadır.

### 1. Anket Maddelerine Verilen Yanıtların Dağılımı

Anket maddelerine verilen yanıtların yüzde dağılımı Tablo 2’de verilmiştir.

**Tablo 2.**

Anket Maddelerine Verilen Yanıtların Yüzde Dağılımı

Maddeler (N=159)	%					SS	$\bar{x}$
	Hiç etik değil (1)	Etik değil (2)	Kısmen etik (3)	Etik (4)	Oldukça Etik (5)		
1. Danışanı yeterli bilgilendirme	21	32	35	10	3	1,008	2,42
2. Hakkında kanıt olmayan cihaz kullanma	69	24	6	1	1	0,695	1,41
3. Reklam ile mesleğin saygınlığına zarar	80	14	5	1	0	0,615	1,26
4. Disiplinler arası iş birliği	30	24	31	13	3	1,108	2,35
5. Mesleki sınırı koruma	48	28	14	9	1	1,009	1,86
6. Yeterliliğin olmadığı alanda vaka kabulü	16	23	25	19	16	1,312	2,99
7. Mesleki sınır ihlali	18	26	23	22	10	1,258	2,79
8. Doğru bilgilendirme ve görüşlerin alınması	60	28	9	3	0	0,785	1,55
9. Kaliteli hizmet sunma	37	32	26	4	1	0,921	1,99
10. Vaka görüntülerini sosyal medyada paylaşma	39	21	13	19	8	1,375	2,36
11. Vaka gizlilik haklarının korunması	32	26	25	13	4	1,182	2,32
12. Terapötik iletişimin korunması	43	29	19	7	3	1,061	1,97
13. Stajyerlere bilgi aktarımının yapılması	32	23	30	10	5	1,173	2,33
14. Ayrımcılık yapılmaması	53	18	18	8	4	1,163	1,91
15. Terapist-danışan ilişkisi	52	24	15	9	1	1,026	1,83
16. Farklı mesleklere bazı tekniklerin öğretilmesi	18	19	26	24	13	1,292	2,96
17. Stajyerlere süpervizyon olmadan uygulama yaptırılması	26	18	25	19	13	1,363	2,79
18. İşini yapacak sağlık durumuna sahip olma	65	18	14	2	1	0,890	1,57
19. Küçümseyerek mesleğin saygınlığına zarar verme	80	13	5	1	1	0,680	1,30
20. Haksız rekabet	75	16	8	0	0	0,621	1,33

Katılımcılar tarafından maddelere verilen yanıtların dağılımı incelendiğinde; “en olumsuz” görülen ilk 2 durumun; *reklam ile mesleğin saygınlığına zarar* ( $\bar{x}=1,26$ ; M-3) ve *küçümseyerek mesleğin saygınlığına zarar verme* ( $\bar{x}=1,3$ ; M-19) olduğu görülmüştür. Etik açıdan “daha az olumsuz” görülen ilk 2 durumun ise *yeterliliğin olmadığı alanda vaka kabulü* ( $\bar{x}=2,99$ ; M-6) ve *farklı mesleklere bazı tekniklerin öğretilmesi* ( $\bar{x}=2,96$ ; M-16) olduğu belirlenmiştir.

Katılımcıların yanıtlarında en yüksek uzlaşımın görüldüğü maddeler *reklam ile mesleğin saygınlığına zarar* ( $SS=0,61$ ; M-3) ve *haksız rekabet* ( $SS=0,62$ ; M-20) olmuştur. Yanıtlarda yüksek çeşitliliğin olduğu durumlar ise *vaka görüntülerini sosyal medyada paylaşma* ( $SS=1,38$ ; M-10) ve *stajyerlere süpervizyon olmadan uygulama yaptırılması* ( $SS=1,36$ ; M-17) olarak görülmüştür.

## 2. Katılımcıların Eğitim Düzeylerine Göre Görüşlerinin Karşılaştırılması

Bu kısımda katılımcıların “eğitim düzeyine” göre görüşlerinin karşılaştırılmasına ilişkin bulgular sunulmuştur. Katılımcıların “eğitim düzeylerine” göre cevaplarının dağılımı Kruskal Wallis-H testi aracılığıyla her bir madde bazında incelendiğinde eğitim grupları arasında M-5 *mesleki sınırı koruma* ( $p=0,022$ ), M-10 *vaka görüntülerini sosyal medyada paylaşma* ( $p=0,023$ ), M-11 *vaka gizlilik haklarının korunması* ( $p=0,012$ ), M-16 *farklı mesleklere bazı tekniklerin öğretilmesi* ( $p=0,002$ ) ve M-17 *stajyerlere süpervizyon olmadan uygulama yaptırılması* ( $p<0,001$ ) maddelerinde istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık olduğu görülmüştür ( $p<0,05$ ).

*Vaka gizlilik haklarının korunması* (M-11) maddesini lisans öğrencileri lisans mezunu gruplarına göre daha az etik olarak, *farklı mesleklere bazı tekniklerin öğretilmesi* (M-16) maddesini lisansüstü eğitim mezunları lisans öğrencilerine göre daha az etik olarak, *stajyerlere süpervizyon olmadan uygulama yaptırılması* (M-17) maddesini ise lisansüstü eğitim mezunları, lisans öğrencisi ve lisans mezunlarına göre daha az etik olarak değerlendirmişlerdir. İkili karşılaştırmalar için yapılan Bonferroni düzeltilmeli Mann Whitney-U Testinde anlamlılık düzeyi  $p<0,016$  olarak kabul edilmiştir. İlgili analiz sonuçları Tablo 3’te yer almaktadır.

**Tablo 3**

*Katılımcıların Eğitim Düzeylerine Göre Anket Maddelerinin Dağılımı*

Maddeler (N=159)	Eğitim Düzeyleri						Fark	p
	Lisans öğrencisi <sup>1</sup> (n=75)		Lisans mezunu <sup>2</sup> (n=63)		Yüksek lisans, Doktora mezunu <sup>3</sup> (n=21)			
	$\bar{x}\pm SS$	Medyan (Min- Max)	$\bar{x}\pm SS$	Medyan (Min- Max)	$\bar{x}\pm SS$	Medyan (Min- Max)		
1. Danışanı yeterli bilgilendirme	2,3±0,9	2(1-5)	2,6±1	3(1-5)	2,2±1,3	2(1-5)		
2. Hakkında kanıt olmayan cihaz kullanma	1,4±0,7	1(1-5)	1,4±0,6	1(1-3)	1,4±0,7	1(1-3)		
3. Reklam ile mesleğin saygınlığına zarar	1,3±0,7	1(1-4)	1,2±0,5	1(1-3)	1,2±0,5	1(1-3)		
4. Disiplinler arası iş birliği	2,2±1,1	2(1-5)	2,4±1	3(1-4)	2,7±1,3	3(1-5)		
5. Mesleki sınırı koruma	2,1±1,1	2(1-5)	1,7±0,9	1(1-4)	1,5±0,7	1(1-3)		
6. Yeterliliğin olmadığı alanda vaka kabulü	3±1,3	3(1-5)	3±1,3	3(1-5)	3±1,2	3(1-5)		
7. Mesleki sınır ihlali	3±1,3	3(1-5)	2,7±1,2	3(1-5)	2,4±1,3	2(1-5)		
8. Doğru bilgilendirme ve görüşlerin alınması	1,5±0,7	1(1-4)	1,7±0,9	1(1-4)	1,4±0,7	1(1-3)		
9. Kaliteli hizmet sunma	1,9±0,9	2(1-4)	2±0,9	2(1-5)	2±1	2(1-4)		
10. Vaka görüntülerini sosyal medyada paylaşma	2,7±1,4	3(1-5)	2,1±1,3	2(1-5)	2±1,2	2(1-4)		
11. Vaka gizlilik haklarının korunması	<b>2,1±1</b>	<b>2(1-5)</b>	<b>2,7±1,2</b>	<b>3(1-5)</b>	<b>2,1±1,3</b>	<b>2(1-5)</b>	<b>1-2</b>	<b>0,012*</b>
12. Terapötik iletişimin korunması	2,2±1,1	2(1-5)	1,8±1	1(1-5)	1,8±0,8	2(1-3)		
13. Stajyerlere bilgi aktarımının yapılması	2,4±1,2	2(1-5)	2,3±1,1	2(1-5)	2,4±1,1	2(1-5)		
14. Ayrımcılık yapılmaması	1,8±1,2	1(1-5)	2±1,2	1(1-5)	1,9±0,9	2(1-4)		
15. Terapist-danışan ilişkisi	1,9±1,1	1(1-5)	1,7±0,9	1(1-4)	2±1,1	2(1-4)		
16. Farklı mesleklere bazı tekniklerin öğretilmesi	<b>3,3±1,3</b>	<b>3(1-5)</b>	<b>2,8±1,2</b>	<b>3(1-5)</b>	<b>2,2±1,2</b>	<b>2(1-5)</b>	<b>1-3</b>	<b>0,004*</b>

**Tablo 3** (devamı)

17. Stajyerlere süpervizyon olmadan uygulama yaptırılması	3,1±1,4	3(1-5)	2,6±1,2	3(1-5)	1,7±1,1	1(1-4)	1-3, 2-3	0,001*, 0,007*
18. İşini yapacak sağlık durumuna sahip olma	1,5±0,9	1(1-5)	1,6±0,9	1(1-4)	1,8±0,9	2(1-4)		
19. Küçümseyerek mesleğin saygınlığına zarar verme	1,2±0,5	1(1-3)	1,4±0,9	1(1-5)	1,3±0,6	1(1-3)		
20. Haksız rekabet	1,4±0,7	1(1-3)	1,3±0,6	1(1-3)	1,2±0,5	1(1-3)		

\* Bonferroni düzeltmeli Mann Whitney U testi. Bonferroni düzeltmeli p değeri: p<0,016

### 3. Katılımcıların Mesleki Deneyim Süresine Göre Görüşlerinin Karşılaştırılması

Bu kısımda katılımcıların “mesleki deneyim süresine” göre görüşlerinin karşılaştırılmasına ilişkin bulgular sunulmuştur. Katılımcıların mesleki deneyim süresine göre anket maddelerinin dağılımı Kruskal Wallis H-Testi ile incelenmiş olup analiz sonuçları Tablo 4’te yer almaktadır. Buna göre, mesleki deneyim süresine göre hiçbir maddede istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık görülmemiştir ( $p>0,05$ ).

**Tablo 4**

*Katılımcıların Mesleki Deneyim Sürelerine Göre Anket Maddelerinin Dağılımı*

Maddeler (N=75)	Meslekte aktif olarak çalışılan süre						p
	1-2 yıl <sup>1</sup> (n=40)		3-5 yıl <sup>2</sup> (n=31)		6 yıl ve daha fazla <sup>3</sup> (n=4)		
	$\bar{x}\pm SS$	Medyan (Min- Max)	$\bar{x}\pm SS$	Medyan (Min- Max)	$\bar{x}\pm SS$	Medyan (Min- Max)	
1. Danışanı yeterli bilgilendirme	2,8±1,1	3(1-5)	2,5±1,2	3(1-5)	1,8±1	1,5(1-3)	0,187
2. Hakkında kanıt olmayan cihaz kullanma	1,6±0,9	1(1-5)	1,3±0,5	1(1-3)	1,3±0,5	1(1-2)	0,445
3. Reklam ile mesleğin saygınlığına zarar	1,4±0,7	1(1-4)	1,2±0,4	1(1-2)	1,3±0,5	1(1-2)	0,697
4. Disiplinler arası iş birliği	2,7±1,1	3(1-5)	2,1±0,9	2(1-4)	2,5±0,6	2,5(2-3)	0,081
5. Mesleki sınırı koruma	1,8±1	1(1-4)	1,5±0,7	1(1-4)	2±1,2	2(1-3)	0,470
6. Yeterliliğin olmadığı alanda vaka kabulü	3,2±1,3	3,5(1-5)	2,8±1,4	3(1-5)	2,3±1,3	2(1-4)	0,254
7. Mesleki sınır ihlali	2,7±1,2	3(1-5)	2,5±1,2	2(1-5)	2,5±1,7	2,5(1-4)	0,727
8. Doğru bilgilendirme ve görüşlerin alınması	1,7±0,9	1(1-4)	1,7±0,9	1(1-4)	1±0	1(1-1)	0,219

**Tablo 4** (devamı)

9. Kaliteli hizmet sunma	2±0,9	2(1-4)	1,9±1	2(1-4)	2,8±1,7	2,5(1-5)	0,587
10. Vaka görüntülerini sosyal medyada paylaşma	2,1±1,4	1(1-5)	1,8±1	2(1-4)	2,5±1,7	2,5(1-4)	0,828
11. Vaka gizlilik haklarının korunması	2,8±1,3	2,5(1-5)	2,2±1,2	2(1-5)	2,5±1,3	2,5(1-4)	0,172
12. Terapötik iletişimin korunması	1,8±1	1,5(1-5)	1,6±1	1(1-5)	2±0,8	2(1-3)	0,493
13. Stajyerlere bilgi aktarımının yapılması	2,5±1,2	3(1-5)	2,3±1	2(1-5)	3,3±1	3,5(2-4)	0,206
14. Ayrımcılık yapılmaması	1,9±1,2	1(1-5)	2,1±1	2(1-4)	2,5±1,9	2(1-5)	0,538
15. Terapist-danışan ilişkisi	1,6±0,9	1(1-4)	1,8±1	1(1-4)	1,3±0,5	1(1-2)	0,519
16. Farklı mesleklere bazı tekniklerin öğretilmesi	2,8±1,2	3(1-5)	2,3±1,2	2(1-4)	3±0,8	3(2-4)	0,263
17. Stajyerlere süpervizyon olmadan uygulama yaptırılması	2,6±1,2	3(1-5)	2,1±1,2	2(1-4)	3±1,4	3,5(1-4)	0,194
18. İşini yapacak sağlık durumuna sahip olma	1,6±0,8	1(1-4)	1,6±0,9	1(1-3)	2,5±1,3	2,5(1-4)	0,224
19. Küçümseyerek mesleğin saygınlığına zarar verme	1,4±0,9	1(1-5)	1,4±0,8	1(1-4)	1,3±0,5	1(1-2)	0,982
20. Haksız rekabet	1,3±0,6	1(1-3)	1,2±0,6	1(1-3)	1,3±0,5	1(1-2)	0,538

Kruskal Wallis H-Testi,  $p < 0,05$

#### 4. Katılımcıların Çalıştıkları Merkezlere Göre Görüşlerinin Karşılaştırılması

Katılımcıların çalıştıkları merkezlere göre görüşlerinin karşılaştırılmasına ilişkin bulgular Tablo 5’te sunulmuştur. Katılımcıların çalıştıkları merkezlere göre anket sorularına verdikleri yanıtların dağılımı Kruskal Wallis testi aracılığıyla karşılaştırıldığında M-7 mesleki sınır ihlali ( $p=0,021$ ) ve M-14 ayrımcılık yapılmaması ( $p=0,027$ ) maddelerinde gruplar arasında anlamlı bir farklılık olduğu görülmüştür ( $p < 0,05$ ). Ancak tabloda da gösterildiği üzere, Bonferroni düzeltmeli Mann Whitney U testi ile yapılan ikili karşılaştırmalarda gruplar arasında anlamlı farklılık görülmemiştir ( $p > 0,0125$ ).



**Tablo 5**

*Katılımcıların Çalışma Merkezlerine Göre Anket Maddelerinin Dağılımı*

Maddeler (N=75)	Özel Klinik <sup>1</sup> (n=18)		Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi <sup>2</sup> (n=32)		Devlet Hastanesi <sup>3</sup> (n=13)		Özel Klinik ve Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi <sup>4</sup> (n=12)		p
	$\bar{x}\pm SS$	Medyan (Min- Max)	$\bar{x}\pm SS$	Medyan (Min- Max)	$\bar{x}\pm SS$	Medyan (Min- Max)	$\bar{x}\pm SS$	Medyan (Min- Max)	
1. Danışanı yeterli bilgilendirme	2±0,8	2(1-3)	2,8±1,1	3(1-5)	2,8±1,4	3(1-5)	2,8±0,5	3(2-4)	0,033
2. Hakkında kanıt olmayan cihaz kullanma	1,4±0,7	1(1-3)	1,5±0,9	1(1-5)	1,3±0,5	1(1-2)	2,06±0,3	2(1-4)	0,914
3. Reklam ile mesleğin saygınlığına zarar	1,2±0,4	1(1-2)	1,3±0,6	1(1-3)	1,5±1	1(1-4)	2,23±0,2	2(1-4)	0,502
4. Disiplinler arası iş birliği	2,2±0,9	2(1-4)	2,5±1,2	2,5(1-5)	2,5±1	3(1-4)	2,25±0,3	2(1-4)	0,688
5. Mesleki sınırı koruma	1,6±0,9	1(1-4)	1,7±0,9	1(1-4)	1,8±0,9	1(1-3)	1,6±0,3	2(1-2)	0,760
6. Yeterliliğin olmadığı alanda vaka kabulü	3±1,6	3(1-5)	3,1±1,4	3(1-5)	3,1±1	3(2-5)	2,8±0,2	3(2-4)	0,962
7. Mesleki sınır ihlali	2±1,1	2(1-4)	3±1,1	3(1-5)	2,6±1,3	3(1-5)	2,07±0,2	2(1-4)	0,021
8. Doğru bilgilendirme ve görüşlerin alınması	1,5±0,9	1(1-4)	1,8±0,9	1,5(1-4)	1,7±0,9	1(1-3)	1,6±0,3	2(1-2)	0,503
9. Kaliteli hizmet sunma	1,9±1	2(1-4)	1,9±0,9	2(1-3)	2,4±1,3	2(1-5)	2,6±0,8	3(1-4)	0,489
10. Vaka görüntülerini sosyal medyada paylaşma	1,8±1,2	1(1-4)	2±1,3	1,5(1-5)	1,8±1,2	1(1-4)	2,4±0,3	2(1-4)	0,783
11. Vaka gizlilik haklarının korunması	2,4±1,3	2(1-5)	2,6±1,3	2(1-5)	2,2±1,1	2(1-4)	2,02±0,2	2(1-4)	0,508
12. Terapötik iletişimin korunması	1,8±1,1	1(1-5)	1,8±1,1	1(1-5)	1,5±0,8	1(1-3)	1,5±0,5	2(1-2)	0,830
13. Stajyerlere bilgi aktarımının yapılması	2,5±0,9	2,5(1-4)	2,3±1,2	2,5(1-5)	2,3±1,1	2(1-4)	2,02±0,2	2(1-3)	0,829
14. Ayrımcılık yapılmaması	1,7±1	1(1-4)	1,9±1,1	1(1-4)	2,8±1,3	3(1-5)	2,06±0,2	2(1-4)	0,053
15. Terapist-danışan ilişkisi	1,6±0,9	1(1-4)	1,8±1	1(1-4)	1,5±0,8	1(1-3)	2,02±0,2	2(1-2)	0,582
16. Farklı mesleklere bazı tekniklerin öğretilmesi	2,4±1	3(1-4)	2,5±1,3	2,5(1-5)	3±1,3	3(1-5)	2,5±0,2	2(1-4)	0,415
17. Stajyerlere süpervizyon olmadan uygulama yaptırılması	2,2±1,2	2(1-4)	2,4±1,1	2(1-4)	2,5±1,3	3(1-4)	2,2±0,2	2(1-4)	0,710
18. İşini yapacak sağlık durumuna sahip olma	2±0,9	2(1-3)	1,7±0,9	1(1-4)	1,4±1	1(1-4)	2,49±0,1	2(1-4)	0,080
19. Küçümseyerek mesleğin saygınlığına zarar verme	1,3±0,6	1(1-3)	1,3±0,8	1(1-5)	1,5±1,1	1(1-4)	2,15±0,1	2(1-4)	0,964
20. Haksız rekabet	1,4±0,7	1(1-3)	1,3±0,7	1(1-3)	1,2±0,6	1(1-3)	2,7±0,2	3(2-4)	0,734

\* Bonferroni düzeltilmeli Mann Whitney U testi. Bonferroni düzeltilmeli p değeri: p<0,0125

## Tartışma

Bu çalışma, dil ve konuşma terapistlerinin (DKT) ve DKT öğrencilerinin mesleki uygulamalarında karşılaşılabilecekleri olası etik ikilemlere verdikleri yanıtları incelemeyi amaçlamaktadır. Aynı zamanda, katılımcıların eğitim düzeyleri, mesleki deneyim süreleri ve çalıştıkları merkezlere göre verilen yanıtların farklılaşma durumlarını incelemek de çalışmanın amaçları arasındadır.

Çalışmadaki her bir maddeye verilen yanıtların dağılımı incelendiğinde, *küçümseyerek mesleğin saygınlığına zarar verme ve reklam ile mesleğin saygınlığına zarar* etik ikilem durumlarının “en olumsuz” olarak değerlendirilen iki konu/durum olduğu görülmektedir. DKT’lerin mesleki anlamda alacakları etik kararlar; parçası olduğu ekip, bünyesinde çalışılan kurum, hizmet verilen danışanlara yönelik olduğu kadar kamuoyuna da yöneliktir. Dijital odaklı sağlık sektörü, hizmet tanıtımı, danışan kitlesi oluşturma, markalaşma gibi yararları ile önemli bir yayın kanalı olmaktadır (Farsi, 2021). Ancak sosyal medya kuruluşlarında yer alan sosyal içerikler her ne kadar iyi niyetli, girişimcilik temalı olsa da etik ilkelere uygun şekilde planlanmadığı takdirde birlikte çalışılan vakalara ve topluma zarar verebilmektedir (Alsughayr, 2015). Bu çalışmada çoğu DKT’nin ve DKT öğrencisinin meslek itibarının zedelenmesini en olumsuz madde olarak değerlendirmeleri, meslek saygınlığının korunmasını reklam yoluyla elde edecekleri bireysel çıkardan daha önde tuttuğunu göstermektedir. Etik ikilemler ile karşılaşan DKT’lerin sorunlara yönelik bilinçli kararlar verebilmek için meslek saygınlığını korumayı öncelik haline getirmesi gerekmektedir. DKTD Mesleki Etik Kuralları (2017) İlke 8.1’de ve 17.9.’da ise söz konusu durumlar sırasıyla şu şekilde ifade edilmiştir: *“Dil ve konuşma terapistleri, mesleklerinin haysiyetini ve özerkliğini savunurlar, meslektaşları ve diğer meslek mensupları ile aralarındaki ilişkileri uyumlu biçimde sürdürürler ve kendi mesleklerine ilişkin belirlenmiş olan standartları kabul ederler.”*, *“Dil ve konuşma terapistleri, mesleğini*

*uygularken ticari çıkar sağlama yönünde reklamlara araç olamaz ve çalışmalarına ticari bir görünüm veremez.”.*

Katılımcıların en yüksek oranla uzlaşya vardıkları maddeler ise *haksız rekabet ve reklam ile mesleğin saygınlığına zarar* durumlarıdır. Çoğu DKT ve DKT öğrencisi (%47,17) haksız rekabet etik ikilemini “hiç etik değil” olarak değerlendirmişlerdir. DKTD Mesleki Etik İlke ve Kurallar Yönetmeliği (2017) 17.5. maddesinde bu durum “*Dil ve konuşma terapistlerinin meslektaşlarına yönelik mesleki hizmetler, araştırma sonuçları ve ürünler hakkındaki beyanları, mevcut mesleki standartlara uygun olmalı ve yanlış /yanıltıcı olmamalıdır.*” şeklinde ifade edilmiştir. Meslektaşlar arası rekabet durumları maddi kaygılar, benzer hizmet veren profesyonel sayısının fazla olması gibi durumlardan kaynaklanıyor olabilir (Mohammed, 2022). Bu durum terapistlerin sundukları sağlık hizmetlerinin kalitesini ve meslektaşları ile arasındaki iletişimi olumsuz etkileyebilmektedir (Koç& Vurgun, 2012; Mohammed, 2022). Bu nedenle mesleki iletişimi güçlendirmek için mesleki etik değerlerin önemi kavranmalı, meslektaşlar arası iş birliğini, dayanışmayı ve iletişimi vurgulayacak organizasyonlar düzenlenmelidir (Altuntas ve ark., 2013).

“*Reklam ile mesleğin saygınlığına zarar*” maddesi de katılımcılar tarafından en yüksek uzlaşıda en olumsuz durum olarak değerlendirilmiştir. Bu durum DKT’lerin ve DKT öğrencilerinin farklı eğitim ve çalışma şartlarına sahip olmalarına rağmen mesleki saygınlığın korunması konusunda uzlaşi geliştirebildiklerini göstermektedir. Sosyal medyanın popülerliği ve mesleğe olan yıkıcı etkisi göz önüne alındığında üniversitelerde verilen etik dersleri kapsamında detaylı olarak bu konunun vurgulandığı tahmin edilebilir. Diğer bir bakış açısıyla eğitim öğretim süreci boyunca kazanılan eleştirel düşünme becerisinin özellikle “uygun olmayan reklamlar” ile meslek haysiyetine zarar durumlarında öne çıktığı; DKT’lerin ve DKT öğrencilerinin etik olanı yapmaya yöneldiği düşünülmektedir.

Çalışmanın üçüncü bulgusuna bakıldığında, *yeterliliğin olmadığı alanda vaka kabulü ve farklı mesleklere bazı tekniklerin öğretilmesi* konuları DKT'ler ve DKT öğrencileri tarafından etik açıdan daha az olumsuz olarak değerlendirilmiştir. Öte yandan bu durum, DKTD Mesleki Etik İlke ve Kılavuzları Yönetmeliği (2017) 4.5. ve 4.6. maddelerde “*Dil ve konuşma terapistleri, herhangi bir alt/üst uzmanlık alanında bir uygulama yürütmeden önce kendi yetkinliklerini değerlendirerek bu alanda yetkinliğe sahip olmadıklarını düşündükleri durumda, danışanını en iyi hizmeti alabilmesi için yönlendirir ve/veya meslek içi iş birliği de dâhil olmak üzere her türlü kaynağı kullanırlar.*” ve “*Dil ve konuşma terapisi diploması olmayan kişiler, klinik hizmet sunamaz; bununla birlikte, dil ve konuşma terapisi alanında unvan ve lisansüstü derece almaya yönelik eğitim alma sürecinde olan dil ve konuşma terapisi öğrencileri, mevcut yasa ve yönetmeliklerle belirlenen sınırlar çerçevesinde, kendisinden daha deneyimli bir dil ve konuşma terapisti denetiminde klinik hizmete katkıda bulunabilirler.*” olarak belirtilmiştir. Adalet ilkesi gereğince, her vakanın hem değerlendirme hem de terapi süreçlerine yönelik belirli standartlara uygun uygulama ve eşit erişim hakkı bulunmaktadır (Strand, 2003). Terapistler bu ilke doğrultusunda hareket etmeli ve yeterliliği olmayan alanlarda, diğer profesyonellere gerekli yönlendirmeleri yaparak vakalarını terapiye eşit erişim hakkından mahrum bırakmamalıdır. Ayrıca  *faydacılık ve zarar vermeme* ilkeleri göz önünde bulundurulduğunda, diğer meslek profesyonellerinin mesleki sınırlarını aşarak vakaya terapi uygulamaları adı altında zarar verme olasılığının yüksek olduğu unutulmamalıdır. Bunu önlemek için ise DKT'ler derneklerinin etik kurallarını okuyup anlamalı ve uygulamaları esnasında özellikle fayda sağlama, zarar vermeme, yetkin bir şekilde uygulama ve kişisel sınırları bilme açısından eleştirel bir bakış açısına sahip olmalıdır (Staley ve ark., 2021).

Yanıtlar içerisinde en yüksek çeşitliliğe sahip olan maddeler ise *vaka görüntülerini sosyal medyada paylaşma ve stajyerlere süpervizyon olmadan uygulama yaptırılması* konularını/durumlarını içermektedir. DKTD Mesleki Etik İlke ve Kılavuzları Yönetmeliğinin (2017)

17.8. ve 4.6. maddelerinde bu konular “*Dil ve konuşma terapistleri, medyada veya çeşitli web sayfalarında danışanlarının kimliklerini ve yüzlerini açıkça gösterdikleri bilgiler, video vb. görseller kullanamazlar, reklamlar yapamazlar. Bu tür bilgi ve veriler, ancak ailenin yazılı onamı alınarak kullanılabilir.*”, “*Dil ve konuşma terapisti diploması olmayan kişiler, klinik hizmet sunamaz; bununla birlikte, dil ve konuşma terapisti alanında unvan ve lisansüstü derece almaya yönelik eğitim alma sürecinde olan dil ve konuşma terapisti öğrencileri, mevcut yasa ve yönetmeliklerle belirlenen sınırlar çerçevesinde, kendisinden daha deneyimli bir dil ve konuşma terapisti denetiminde klinik hizmete katkıda bulunabilirler.*” şeklinde ele alınmıştır. DKT’ler birlikte çalıştıkları meslek profesyonelleri, bünyesinde çalıştıkları kurum ve danışanlarına yönelik çalışma koşullarından kaynaklanabilen çeşitli etik ikilemler yaşayabilmektedir. Bunun yanı sıra karşılaşılan tüm etik sorunlara karşı eş zamanlı olarak etik davranışta bulunulması mümkün olmayabilir (Kenny ve ark., 2007). Buradaki çeşitlilik bazında değerlendirildiğinde, yoğun iş yükü DKT’yi stajyer ve vakayı seansta yalnız bırakmaya iten sebeplerden biri olarak değerlendirilebilir. Ancak DKT öğrencileri deneyimli DKT’lerin karşılaştıkları etik sorunları ve buldukları çözümleri gözlemleyerek kendi mesleki gelişimlerine katkıda bulunmalıdırlar (Kenny ve ark., 2007). Bu bakımdan DKT öğrencilerinin henüz mesleki yeterliliklerine ulaşmadan alanda uygulama yapmaları vakanın hem uygun ve doğru terapiye erişim hakkını elinden almakta hem de *faydacılık* ve *zarar vermeme* ilkelerinin ihlal edilmesine neden olmaktadır.

Sağlık hizmeti sektöründe sosyal medya kullanımı, iletişim ağı oluşturma ve bilgi aktarımı konusunda önemli bir potansiyele sahiptir. Mesleki amaçla sosyal medyanın getirdiği avantajların (örn., vaka kitlesi oluşturma, kendini tanıtmaya), DKT’lerin ve DKT öğrencilerinin bu konudaki etik ikilemlere verilen yanıtlarda çeşitlilik yaşamasına neden olduğu düşünülmektedir. Ancak sosyal medyadaki mesleki paylaşımların kanıt temellerinin güçlendirilmesi ile meslek profesyonelleri ve vaka gruplarının mevcut en iyi uygulamalardan haberdar olması gerekmektedir (Chretien & Kind,

2013). Bu durumda terapistler dijital platformlar ile vaka kitlesi oluşturma ve iletişim sağlama konusunda da etik ilke ve kuralları izlemelidir (Dixon & Kinnae, 2023). Eğer araştırma ve mesleki eğitim amaçlı video alınacaksa gerekli onamlar alınarak bu gerçekleştirilmelidir. Dixon ve Kinnae'ye (2023) göre bu amaçla hareket ederken, vakanın ailesine ilgili durum açık bir şekilde anlatılmalı, vaka ve ailesi olası riskler ve avantajlar konusunda bilgilendirilmeli, kabul etmemeleri durumunda seansın kalitesinde herhangi bir değişiklik yaşanmayacağı bildirilmeli, vaka ve ailesinin özgürce karar vermelerine olanak tanınmalı ve videoda yer alan vakanın o an nasıl hissedeceği, ilerleyen dönemlerde görüşlerinin ne yönde değişebileceği göz önünde bulundurulmalıdır.

Eğitim düzeylerine göre etik ikilem maddelerine verilen cevaplar incelendiğinde, *vaka gizlilik haklarının korunması* (M-11), *farklı mesleklere bazı tekniklerin öğretilmesi* (M-16), *stajyerlere süpervizyon olmadan uygulama yaptırılması* (M-17) maddelerinde lisans öğrencisi, lisans mezunu, lisansüstü mezunu grupların cevapları farklılaşmış olup eğitim seviyesi arttıkça cevaplar da etik yönde artış gösterme eğiliminde olmuştur. Bu durum, lisans ve lisansüstü eğitim döneminde alınan etik derslerinin, klinik uygulamalarda ortak karara varma sürecini olumlu yönde etkilediğini düşündürmektedir. Söz konusu maddelerde yüksek eğitim düzeyine sahip DKT'lerin, düşük eğitim düzeyine sahip olan DKT'lere ve DKT öğrencilerine göre etik ikilemlere daha eleştirel bir bakış açısıyla yaklaştıkları görülmektedir. Bu durum eğitim düzeyinin artışının etik değerlere yönelimdeki olumlu etkisini ön plana çıkarmaktadır (Kum-Lung & Teck-Chai, 2010). Söz konusu bulgu, formal eğitim sürecinde meslek etiği ile ilgili ders içeriklerini daha fazla almak, hatta daha fazla deneyim yaşama veya gözlemlene olasılığının artması ve böylece daha derin bir bakış açısı geliştirmekle açıklanabilir. Uygulama konusunda ortak bir bakış açısı oluşturmak, karşılaşılan sorunlara eleştirel bir bakış açısıyla yaklaşmak, uygun eylemde bulunabilmek adına bu durum önemlidir (Kenny ve ark., 2007). Nitekim mesleki uygulamalar konusunda etik ikilemlerin yaşanması kaçınılmazdır, ancak eğitimciler, meslek dernekleri ve yeni mezunların ortak iş birliği ile alanda karşılaşılan bu tür

sorunların üstesinden gelinbilir (Gaylord ve ark., 2023; Kenny ve ark., 2007). Bu bağlamda, meslek derneğimiz olan Dil ve Konuşma Terapistleri Derneği (DKTD) gibi birleştirici ve rehber rolündeki kurumların varlığı kritik bir rol oynamaktadır. Örneğin DKTD'nin son yıllarda DKT'lere Kişisel Verilerin Korunması Kanunu (KVKK) konusunda gerekli rehberliği yapması çok önemli bir ihtiyacı karşılamıştır. Etik kurallar çerçevesinde davranışlar sergilemek, meslektaşların birbirlerine adil davranmalarını ve verilen hizmetin kalitesinden emin olmayı sağlamakla beraber meslektaşlar arası güven ve iş birliği ortamını da artıracaktır (Çabuk & İşgüden, 2006). Ayrıca, DKT'ler ve DKT öğrencileri tarafından mesleki etik ikilemlerin çözümüne yönelik geliştirilecek iş birliğinin, kısa vadeli ve belirli coğrafi bölgeleri kapsayan çözümler yerine daha sürdürülebilir ve uluslararası düzeyde bir değişimi destekleyeceği düşünülmektedir (Staley ve ark., 2021).

Mesleki deneyim süresi ve çalışma merkezine göre anket sorularına verilen yanıtlara bakıldığında gruplar arasında anlamlı bir fark olmadığı görülmüştür. Bunun sebebi mesleki deneyim süreleri ve çalışma merkezleri bakımından gruplandırılan katılımcıların grup üyesi sayılarının eşit dağılmaması olabilir. Cevapların çoğunluğunu Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi'nde çalışan DKT'ler ve 1-2 yıl deneyimli DKT'ler oluşturmuştur. Gelecek çalışmalar için her bir istihdam alanında daha denk sayıda katılımcıya erişilmesi önerilebilir.

## **Sonuç**

Bu çalışmada mesleki sorumluluk, etik ilke ve kuralların tanıtımı, diğer disiplinlerle iş birliği, staj süreçleri, kişisel verilerin korunması, klinik uygulamalarda standardize yaklaşımların geliştirilmesi gibi konularda meslek etiği prensipleri ve sınırlarının belirlenerek uzlaşılabilir sağlanmasının önemi ortaya çıkmıştır. Ülkemizde de sayısı hızla artan DKT'lerin karşılaştığı staj/uygulama sorunlarının yönetimi için iş birliğinin benimsenmesi gereklidir. Bu durum, oluşturulan standartların öğrenilmesi, içselleştirilmesi ve uygulanması yoluyla etkili bir şekilde ele alınabilir. Bu

doğrultuda, lisans ve lisansüstü programlarında Çekirdek Eğitim Programı (ÇEP) doğrultusunda meslek mensupları tarafından sunulan güncel içerikli mesleki etik ders içeriklerine ve örnek olaylara daha detaylı yer verilmesi önemli görülmektedir. Ayrıca dernekler bünyesinde etik ikilemlerle ilgili çözümler üretilmesine yönelik tartışmaların yapılması yararlı olacaktır (DKT-UÇEP, 2016). Böylece, DKT'ler ve DKT öğrencileri mesleki sorumluluklarının farkına vararak mesleki etik prensiplerin yeni durumlarda nasıl yorumlanabileceğine dair kazandıkları dinamik eleştirel düşünme becerisini etkin bir şekilde kullanma olanağı bulacaktır.

### Kaynaklar

- Abbott, A. (1983). Professional ethics. *American Journal of Sociology*, 88(5), 855-885.
- Alsughayr, A. R. (2015). Social media in healthcare: uses, risks, and barriers. *Saudi Journal of Medicine & Medical Sciences*, 3(2), 105-111. <https://doi.org/10.4103/1658-631X.156405>
- Altuntas, G., Semercioz, F., & Noyan, A. (2013). The effect of competitive rivalry on internal communication in private healthcare organizations: Evidence from Istanbul, Turkey. *Acta Universitatis Danubius. Economica*, 10(1).
- ASHA- American Speech-Language-Hearing Association (2016). Code of Ethics. [www.asha.org/policy](http://www.asha.org/policy).
- Askren, A., & Leslie, P. (2019). Complexity of clinical decision making: consent, capacity, and et Askren, A., & Leslie, P. (2019). Complexity of clinical decision making: Consent, capacity, and ethics. *Seminars in Speech and Language*, 40(3), 162-169.
- Beauchamp, T. L., & Childress, J. F. (1994). Principles of biomedical ethics. Edicoes Loyola. Oxford University Press, USA.
- Cangi, M. E. (2015). *Kronik kekemelikte tele-terapinin etkililiğinin kontrollü incelenmesi: Karma yöntem araştırması* [Yayınlanmamış doktora tezi]. Anadolu Üniversitesi, Eskişehir, Turkey.
- Canadian Association of Speech-Language Pathologists and Audiologists- CASLPA (1992). Canon of Ethics. Ottawa: CASLPA. [https://cjslpa.ca/files/1992\\_JSLPA\\_Vol\\_16/No\\_04\\_251-330/Canon\\_of\\_Ethics\\_JSLPA\\_1992.pdf](https://cjslpa.ca/files/1992_JSLPA_Vol_16/No_04_251-330/Canon_of_Ethics_JSLPA_1992.pdf)
- Chabon, S., Morris, J., & Lemoncello, R. (2011). Ethical deliberation: a foundation for evidence-based practice. *Seminars in speech and language*, 32(4), 298-308. <https://doi.org/10.1055/s-0031-1292755>
- Chretien, K. C., & Kind, T. (2013). Social media and clinical care: ethical, professional, and social implications. *Circulation*, 127(13), 1413-1421.
- Çabuk, A., & İşgüden, B. (2006). Meslek etiği ve meslek etiğinin meslek yaşamı üzerindeki etkileri. *Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 9(16), 59-86.
- Çalikoğlu, B. S. (2022). Özel eğitim öğretmenlerinin hipotetik etik ikilemler için çözüm üretme biçimleri. *Uluslararası Karamanoğlu Mehmetbey Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 4(1), 33-46.
- Dewey, J., & Tufts, J. H. (2022). Ethics (1. Edition). DigiCat Press.



- Dil ve Konuşma Terapistleri Derneği- DKTD (2017). Mesleki Etik Kurallar Yönetmeliği. <https://www.dktd.org/tr/page/etik-prensip.html>
- Dixon, G., & Kinnae, D. (2023). Look at how speech pathology has helped! Ethics in social media. *Journal of Clinical Practice in Speech-Language Pathology*, 25(2), 49-51.
- Mezuniyet Öncesi Dil ve Konuşma Terapisi Eğitimi, Ulusal Çekirdek Eğitim Programı (2016). [https://www.yok.gov.tr/Documents/Kurumsal/egitim\\_ogretim\\_dairesi/Ulusal-cekirdek-egitimi-programlari/dil\\_konusma.pdf](https://www.yok.gov.tr/Documents/Kurumsal/egitim_ogretim_dairesi/Ulusal-cekirdek-egitimi-programlari/dil_konusma.pdf)
- Eadie, T. L., & Charland, L. C. (2005). Ethics in speech-language pathology: Beyond the codes and canons. *Journal of Speech-Language Pathology and Audiology*, 29(1) 27-36.
- Farsi, D. (2021). Social media and health care, part I: literature review of social media use by health care providers. *Journal of medical internet research*, 23(4), e23205. <https://doi.org/10.2196/23205>
- Flatley, D. R., Kenny, B. J., & Lincoln, M. A. (2014). Ethical dilemmas experienced by speech-language pathologists working in private practice. *International Journal of Speech-Language Pathology*, 16(3), 290-303. <https://doi.org/10.3109/17549507.2014.898094>
- Gaylord, J. N., Schaaf, S. M., Liljequist, L., & Guffey Ed D, K. (2023). Structured Ethics Education in Speech-Language Pathology Graduate Students. *Teaching and Learning in Communication Sciences & Disorders*, 7(2), 11.
- Hasta Hakları Yönetmeliği (2019). Resmi Gazete, 01.08.1998, Sayı: 23420. <https://www.saglik.gov.tr/TR,10461/hastahaklariyonetmeli.html>
- Kangasniemi, M., Pakkanen, P., & Korhonen, A. (2015). Professional ethics in nursing: an integrative review. *Journal of Advanced Nursing*, 71(8), 1744-1757. <https://doi.org/10.1111/jan.12619>
- Kenny, B., Lincoln, M., & Balandin, S. (2007). A dynamic model of ethical reasoning in speech pathology. *Journal of Medical Ethics*, 33(9), 508-513. doi:10.1136/jme.2006.017715
- Koç, O., & Vurgun, L. (2012). Managing the rivalry of antithetic Institutional Logics: a qualitative study in the scope of Turkish healthcare field. *Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 157-174.
- Kum-Lung, C., & Teck-Chai, L. (2010). Attitude towards business ethics: examining the influence of religiosity, gender and education levels. *International journal of marketing studies*, 2(1), 225.
- Lawshe, C. H. (1975). A quantitative approach to content validity. *Personnel Psychology*, 28(4), 563-575.
- Mohammed, E. N. (2022). Knowledge, causes, and experience of inter-professional conflict and rivalry among healthcare professionals in Nigeria. *BMC Health Services Research*, 22(1), 320.
- Pratt, B. (2021). Research for Health Justice: an ethical framework linking global health research to health equity. *BMJ Global Health*, 6(2), e002921. <https://doi.org/10.1136/bmjgh-2020-002921>
- Speech-Language & Audiology Canada -SAC (2005). Code of ethics. [https://www.sac-oac.ca/sites/default/files/resources/2016\\_sac\\_Code\\_of\\_Ethics\\_en.pdf](https://www.sac-oac.ca/sites/default/files/resources/2016_sac_Code_of_Ethics_en.pdf)
- Speech Pathology Australia -SPA (2010). Code of ethics. <https://speechpathologyaustralia.cld.bz/SPA-Code-of-ethics-July2020-HIGHRES>
- Staley, B., Hickey, E., Rule, D., Barrett, H., Salter, C., Gibson, R., & Rochus, D. (2021). Speech-language pathology and ethical practice in global contexts. *International Journal of Speech-Language Pathology*, 23(1), 15-25.

- Strand, E. A. (2003). Clinical and professional ethics in the management of motor speech disorders. *Seminars in Speech and Language, 24*, 301–311.
- Tangwa, G. B. (2009). Ethical principles in health research and review process. *Acta tropica, 112*, S2-S7. <https://doi.org/10.1016/j.actatropica.2009.07.031>
- Vearrier, L., & Henderson, C. M. (2021). Utilitarian principlism as a framework for crisis healthcare ethics. *HEC Forum, 33*(1), 45–60. <https://doi.org/10.1007/s10730-020-09431-7>
- Veneziano L., & Hooper J. (1997). A method for quantifying content validity of health-related questionnaires. *American Journal of Health Behavior, 21*(1), s. 67-70.
- Yeşilyurt, S., & Çapraz, C. (2018). A road map for the content validity used in scale development studies. *Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 20*(1), 251-264. <https://doi.org/10.17556/erziefd.297741>
- Yurdugül, H. (2005). Ölçek geliştirme çalışmalarında kapsam geçerliği için kapsam geçerlik indekslerinin kullanılması. XIV. Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresi, 1, 771-774.

## Ekler

### Ek-1: Dil ve Konuşma Terapisi Alanında Hipotetik Etik İklemler Anketi

Değerli katılımcı, bu anket DKT ve DKT adaylarının mesleki uygulamalarda karşılaştığı veya karşılaşma olasılığının olduğu bazı etik ikilemlerle ilgili görüşlerini keşfetmek amacıyla geliştirilmiştir. Lütfen her bir maddeyi, asıl doğru yanıt verme çabasından öte, kendi kanaatleriniz doğrultusunda 1 ile 5 arasında (hiç etik değil-oldukça etik) puan vererek yanıtlayınız. Anket süresi yaklaşık 5 dakikadır. Kıymetli vaktinizi ayırdığınız için teşekkür ederiz.

	Hiç Etik Değil					Oldukça Etik				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
1. Diyelim ki, çalışma şartlarının zorluğu gerekçesi ile çalıştığı rehabilitasyon merkezinden ayrılmak isteyen bir DKT, iki hafta sonra işten ayrılacağını bildiriyor. Ancak vakit yetersizliğinden dolayı bazı vakalarına bilgi vermeden kurumdan ayrılıyor.	1	2	3	4	5					
2. Diyelim ki bir DKT, hakkında bilimsel kanıt olmayan bir cihazı sırf son dönem popüler olduğu için kullanmaya başladı ve bunun reklamını yapıyor.	1	2	3	4	5					
3. Diyelim ki bir DKT, artikülasyon terapilerinde, vakalarıyla tüm sesleri başardığı bir teknik için sosyal medyada “Kesin Çözüm” şeklinde bir gönderi paylaştı.	1	2	3	4	5					
4. Diyelim ki bir DKT, otizm belirtileri gösteren vakasını, sırf aile tanı almak istemediğinden çocuk psikiyatristine yönlendiremedi. Ancak tanı olmadan terapiye devam ediyor.	1	2	3	4	5					
5. Diyelim ki bir vaka değerlendirmeye başvurdu ve “vokal kord nodülü” tanısı bulunduğunu bildirdi. Ancak herhangi bir hekim raporu yoktu. DKT, “yavaş yavaş gelişen bir ses kısıklığı” öyküsüne dayanarak ve yıllardır ses bozuklukları ile ilgili deneyimine güvenerek terapiye başladı.	1	2	3	4	5					
6. Diyelim ki kamu hastanesinde çalışan bir DKT, lisans eğitimi dışında herhangi bir deneyimi olmamasına karşın, hastanenin ihtiyaçları gereği bir hekim tarafından yönlendirilen disfaji vakalarına terapi yapıyor.	1	2	3	4	5					
7. Diyelim ki bir DKT, yetişkin vakasıyla olan bir seansında onun mevcut konuşma bozukluğundan bağımsız, duygusal ve sosyal sorunlarını dinledi ve vakasıyla olan terapötik iletişimi sürdürmek adına bu zor durumdan çıkması için ona tavsiyelerde bulundu.	1	2	3	4	5					
8. Diyelim ki bir DKT, seansla ilgili verdiği klinik kararlarda mesleki deneyimine güvenerek vakalarının veya vaka yakınlarının görüşlerine hiç başvurmamaktadır.	1	2	3	4	5					
9. Diyelim ki devlet hastanesinde çalışan ve yutma değerlendirmesi yapan bir DKT, oral yol ile beslenemeyeceğini düşündüğü vakasının artık PEG ile karın duvarından beslenmesi gerektiğini kısaca bildirdi. Sonrasında programının yoğunluğundan dolayı diğer vakasını bekletmemek adına bu vakaya yatıştırıcı bir yaklaşım sergileyemedi.	1	2	3	4	5					
10. Diyelim ki bir DKT, okul öncesi bir vakasının seans görüntülerini aileden ve çocuktan izin alarak, doğru ve yeterli uygulamalara örnek olması adına sosyal medyada paylaştı.	1	2	3	4	5					
11. Diyelim ki bir DKT, okul öncesi vakasıyla ilgili gelişimini takip etmek ve aileye terapi tekniklerini göstermek için bazı seans anlarının video kaydını aldı. Ama üçüncü kişilerle paylaşmayacağı için yazılı onam almaya gerek duymadı.	1	2	3	4	5					
12. Diyelim ki bir DKT, lise öğrencisi bir vakasının akran zorbalığına (örn., fiziksel şiddet) maruz kaldığını öğrenmesine rağmen, onun isteği üzerine, aralarındaki güvenin bozulmaması adına aileye bilgi vermedi.	1	2	3	4	5					
13. Diyelim ki bir DKT, vaka gizliliğini korumak adına hiçbir seansına gözlemci stajyer kabul etmemektedir.	1	2	3	4	5					

14. Diyelim ki kamu hastanesinde çalışan bir DKT vakalara, programının yoğunluğundan dolayı herhangi bir özel seanstakine kıyasla “daha az” özenli davranabiliyor.	1	2	3	4	5
15. Diyelim ki bir DKT, kendisi ile aynı cinsiyetteki vakasından arkadaşlık çerçevesinde dışarıda bir görüşme daveti aldı. Onun kırılmaması ve seans sürecinin bozulmaması adına daveti kabul etti.	1	2	3	4	5
16. Diyelim ki bir DKT, kekemeliği olan bir vakasında kullandığı akıcılık şekillendirme tekniklerini ailenin ricası üzerine, becerinin sınıfta da genellenmesi için öğretmene iletti.	1	2	3	4	5
17. Diyelim ki bir DKT, ailelerin bilgisi dahilinde 4. sınıf stajyer öğrencilere vakalarla uygulamalar yaptırmaktadır ve stajyerlerine güvendiği için kimi zaman onları yalnız bırakmaktadır.	1	2	3	4	5
18. Diyelim ki bir DKT, alkolizm sorunu yaşamakta ve bu durum zaman zaman erken saatlerdeki seanslarına geç kalmasıyla sonuçlanmaktadır. Ancak gün içindeki seans verimliliğini etkilememesi ve danışanların da kendisinden oldukça memnun kalması nedeniyle destek almayı reddetmektedir.	1	2	3	4	5
19. Diyelim ki bir DKT, alçakgönüllülük yapmak adına mesleği için “O kadar da önemli bir iş yapmıyoruz, herkesin yapabileceği bir iş.” dedi.	1	2	3	4	5
20. Diyelim ki bir DKT, rekabet içinde olduğu bir DKT’den gelen vakanın ailesine, onların o anki duygularını yansıtmak amacıyla, meslektaşının sunduğu hizmetleri “ortalama bir terapi” olarak niteledi.	1	2	3	4	5

**Yazar Katkıları/Author Contributions:** **Derya Çavdar:** Fikir/Kavram, Tasarım/Yöntem, Veri Toplama ve/veya İşleme, Analiz/Yorum, Literatür Taraması, Makale Yazımı. **Eda Korkmaz:** Fikir/Kavram, Tasarım/Yöntem, Veri Toplama ve/veya İşleme, Analiz/Yorum, Literatür Taraması, Makale Yazımı. **Buğra Ömer Altınordu:** Fikir/Kavram, Tasarım/Yöntem, Veri Toplama ve/veya İşleme, Analiz/Yorum, Literatür Taraması, Makale Yazımı. **Mehmet Emrah Cangı:** Fikir/Kavram, Tasarım/Yöntem, Veri Toplama ve/veya İşleme, Analiz/Yorum, Literatür Taraması, Makale Yazımı, Danışmanlık/Denetleme, Eleştirel İnceleme, Kaynak ve Fon Sağlama.

**Çıkar Çatışması/Conflict of Interest:** Yazar makalenin hazırlanması ve basımı esnasında hiçbir kimse veya kurum ile çıkar çatışması içinde olmadığını beyan etmiştir. / The author has declared that no conflict of interest existed with any parties at the time of publication.

## Derleme

# Sosyal İletişim Bozukluğu: Dil ve Konuşma Terapistleri için Klinik Görünüm ve Müdahale Stratejileri

Dilber Kaçar Küçükçü<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Sorumlu Yazar, Dr. Öğr. Üyesi,  
Biruni Üniversitesi, Sağlık  
Bilimleri Fakültesi, Dil ve  
Konuşma Terapisi Bölümü,  
ORCID No: 0000-0002-0418-  
4594,  
[dkacarkutukcu@biruni.edu.tr](mailto:dkacarkutukcu@biruni.edu.tr)

### Sorumlu Yazarın Adresi:

Biruni Üniversitesi, Merkez  
Efendi Mah. G/75 Sk.,  
Zeytinburnu/İstanbul

### Bu makaleyi kaynak göstermek için/To cite this article:

Kaçar Küçükçü, D. (2024). Sosyal İletişim Bozukluğu: Dil ve Konuşma Terapistleri için Klinik Görünüm ve Müdahale Stratejileri, *Dil, Konuşma ve Yutma Araştırmaları Dergisi*, 7(3), 353-390.

### Gönderim Tarihi:

14.09.2024

### Kabul Tarihi:

18.12.2024

### DOI:

<https://doi.org/10.58563/dkyad-2024.73.5>

## ÖZET

**Amaç:** Sosyal İletişim Bozukluğu (SİB), sosyal etkileşim, pragmatik dil kullanımı ve dil işleme gibi alanlarda inatçı zorluklarla karakterize edilen bir durumdur. Bu bozukluk, sosyal iletişim becerilerinin etkili bir şekilde kullanılmasını engelleyerek bireylerin sosyal ve akademik yaşamlarını olumsuz etkileyebilir. Bu çalışmanın amacı, SİB'i tanımlamak; SİB, otizm spektrum bozukluğu (OSB) ve gelişimsel dil bozukluğunun (GDB) klinik görünümleri arasında ayırım yapmanın zorluklarını tartışmak, DKT'ler için değerlendirme ve terapi yöntemlerine dair kapsamlı bilgiler sunmaktır. Bu bağlamda, DKT'lerin SİB ile ilgili bütüncül bir anlayış geliştirmelerine katkıda bulunmak hedeflenmiştir.

**Yöntem:** Bu çalışma geleneksel derleme yöntemi kullanılarak hazırlanmıştır. Alan yazın taraması “sosyal iletişim bozukluğu” “otizmde sosyal iletişim” “pragmatik dil bozukluğu” gibi terimlerin PubMed akademik veri tabanında ve Google Akademik arama motorunda taranmasıyla gerçekleştirilmiştir. Alan yazın taraması ve mevcut tanı kriterleri incelenerek SİB'in ayırt edici özellikleri, SİB'de değerlendirme ve müdahale yöntemleri, SİB'in yönetiminde DKT'lerin rolü gibi başlıklar oluşturulmuş; konu, ilgili başlıkların altında detaylı bir şekilde ele alınmıştır.

**Bulgular:** SİB, etkili tanı ve müdahale için kapsamlı bir yaklaşım gerektiren karmaşık bir bozukluktur. OSB'den özellikle kısıtlı/tekrarlayan davranışların yokluğu, sosyal iletişim sorunlarının daha belirgin olması ve dil gelişiminin genellikle daha az etkilenmesi gibi özelliklerle ayırt edilmektedir. Değerlendirme süreci, sosyal iletişim becerilerinin kapsamlı bir şekilde ele alınmasını gerektirir. Müdahale stratejileri, bireyselleştirilmiş planlar ve sosyal iletişim becerilerini geliştirmeye yönelik programları içermektedir. Sosyal İletişim Müdahale Projesi (SCIP) ve “Program for the Education and Enrichment of Relational Skills” (PEERS®) gibi programlar, SİB olan bireylerde iletişim becerilerinde anlamlı gelişmeler sağlama potansiyeline sahiptir.

**Sonuç:** DKT'ler, SİB'in değerlendirilmesi ve yönetiminde kritik bir rol oynamaktadır. Profesyoneller, aileler ve toplumlar arasında işbirliği, SİB'den etkilenen bireylerin sosyal ve akademik olarak gelişmelerine katkıda bulunabilir.

**Anahtar Sözcükler:** sosyal iletişim bozukluğu, klinik görünüm, otizm spektrum bozukluğu, gelişimsel dil bozukluğu



## **Social Communication Disorder: Clinical Profile and Intervention Strategies for Speech and Language Therapists**

### **ABSTRACT**

**Purpose:** Social Communication Disorder (SCD) is a neurodevelopmental condition characterized by persistent difficulties in the social use of verbal and nonverbal communication. These challenges often manifest in areas such as social interaction, pragmatic language use, and language processing. Individuals with SCD may struggle to adapt their communication to different social contexts, interpret nonverbal cues, or understand figurative language, which can significantly impact their social relationships, academic performance, and overall quality of life. The clinical presentation of SCD varies widely, with individuals exhibiting difficulties in areas such as initiating and maintaining conversations, interpreting nonverbal cues, and adapting communication to different social contexts. These challenges often lead to misunderstandings, social isolation, and reduced quality of life, underscoring the importance of early identification and intervention. The recognition of SCD as a distinct diagnostic category in the DSM-5 shows the need to address the unique challenges associated with this condition. The primary aim of this study is to provide a comprehensive overview of SCD, focusing on its definition, clinical presentation, and evidence-based strategies for the assessment and intervention of SCD. Additionally, the study seeks to support speech and language therapists (SLTs) in enhancing their knowledge and understanding of SCD, enabling them to effectively address the unique needs of individuals affected by this disorder.

**Method:** This study employs a narrative review methodology, synthesizing findings from a wide range of academic sources. A literature review was conducted using PubMed and Google Scholar with search terms including "social communication disorder," "social communication in autism," and "pragmatic language disorder." The review examines current diagnostic criteria, assessment tools, and intervention strategies, organizing the discussion under key thematic headings.

**Results:** SCD is primarily distinguished from ASD by the absence of restricted and repetitive behaviors, which are a hallmark of ASD. However, the overlap in social communication difficulties between these two conditions may pose significant challenges for differential diagnosis. Similarly, distinguishing SCD from DLD requires careful consideration of the individual's pragmatic language abilities, as SCD is primarily characterized by deficits in the social use of language, whereas DLD often involves structural language impairments. The assessment of SCD necessitates a comprehensive approach that integrates standardized tests, observational methods, and input from multiple sources, including parents, teachers, and other caregivers. Pragmatic language assessments, while essential, are often limited in their ability to capture the dynamic nature of social communication in real-world contexts. The lack of standardized tools for assessing SCD, particularly in Turkish, further complicates the diagnostic process. Many existing assessments are designed for structured testing environments and may not adequately capture the nuances of social communication in naturalistic settings. This highlights the need for the development of more ecologically valid assessment tools that can provide a comprehensive understanding of an individual's social communication abilities. Intervention strategies for SCD emphasize the development of individualized treatment plans that address the specific needs of each individual. Evidence-based programs such as the Social Communication Intervention Project (SCIP) and the Program for the Education and Enrichment of Relational Skills (PEERS) have demonstrated significant improvements in social communication skills among individuals with SCD. These programs incorporate techniques such as role-playing, social stories, and cognitive-behavioral strategies to enhance social understanding and interaction.

**Conclusion:** SLTs play a critical role in the evaluation and management of SCD. Intervention for SCD requires a multifaceted approach that addresses both the individual's communication skills and the environmental factors that influence their social interactions. Collaboration among professionals, families, and communities is essential to create supportive environments for individuals with SCD.

**Keywords:** social communication disorder, clinical profile, autism spectrum disorder, developmental language disorder

## Giriş

Sosyal iletişim; kişinin mesajını sosyal bağlamda iletmek ve iletişim partneri tarafından gönderilen mesajı yorumlamak için dili ve sözsüz davranışları etkileşimli bir şekilde kullanmasını ifade eder (Swineford ve ark., 2014). Sosyal iletişim becerileri, kişiler arası ilişkilerin etkili bir şekilde kurulması için temel oluşturur; bireylerin anlamlı bilgi, fikir ve duygu alışverişinde bulunmalarına olanak tanır (Rabi ve ark., 2020). Sosyal iletişimde yeterlilik; sözsüz, sözlü, yazılı ve görsel-işitsel formlar dahil olmak üzere çeşitli modalitelerde dili ifade etmek ve anlamak için gereklidir. Sosyal iletişim ayrıca, konuşmayı bağlama göre uyarılma, başkalarının bakış açılarını takdir etme, sözlü ve sözsüz iletişimi yöneten kurallara uyma ve kelime bilgisi, sentaks (sözdizimi) ve fonoloji (sesbilgisi) gibi dilin yapısal bileşenlerini kullanma becerisini de içerir (Tomasello, 1992). Sosyal iletişimin, birden fazla temel bileşeni içeren çok yönlü bir yapısı vardır. Bu bileşenlerden biri olan pragmatik (edim bilgisi), sosyal ortamlarda belirli hedeflere ulaşmak için dilin yanı sıra bağlam, sosyal normlar ve diğer iletişim unsurlarının stratejik kullanımını içerir (Nelson, 2010). Sosyal etkileşim, iki veya daha fazla birey arasında bilgi alışverişinin yanı sıra sosyal bağların kurulması ve etkileşimde bulunan bireylerin davranışlarının uyumlu hale getirilmesi sürecidir (Mondada ve ark., 2020). Sosyal biliş, kişinin hem kendisinin hem de başkalarının zihinsel ve duygusal durumlarının yanı sıra sosyal şemaları anlama, inanç ve değerlerin sosyal olayları etkilediğini fark etme ve hem uygun hem de uygun olmayan sosyal davranışların sonuçlarını tahmin etme becerisini kapsar (Frith, 2008). Bu bağlamda, iletişim ve etkileşim farklı süreçlerdir; iletişim, bilgi ve duyguların aktarımını ifade ederken, etkileşim, bireyler arasında karşılıklı bir süreçtir ve sosyal bilişin temelini oluşturur. Dil işleme, dilin hem üretim hem de anlama süreçlerini içine alan karmaşık bir bilişsel mekanizmadır (Tylen ve ark., 2010). Bu süreç, dilin seslerden başlayarak kelime yapısı, cümle yapısı, anlam bilgisi ve sosyal bağlamda kullanımı gibi farklı düzeylerde işlenmesini içerir (Chater & Manning, 2006).

Dil işleme; dikkat, hafıza ve yürütücü işlevler gibi bilişsel becerilerle yakından ilişkilidir (Gooch ve ark., 2016). Örneğin, bir konuşmayı anlamak için birey, duyduğu kelimeleri analiz eder, bağlamı değerlendirir ve uygun bir yanıt oluşturur. Bu süreç, hızlı ve etkili bir şekilde gerçekleşir. Ayrıca, dil işleme sosyal iletişimde kritik bir rol oynar (Kuhl, 2007). Pragmatik düzeydeki dil işleme, bireyin sosyal bağlamı anlamasını ve uygun tepkiler vermesini sağlar; bu nedenle, dil işleme yalnızca dilin bilişsel boyutunu değil, aynı zamanda sosyal bağlamdaki kullanımını da kapsar (Rohlfing ve ark., 2016). Sosyal iletişim bozukluğu (SİB), sözlü ve sözsüz dilin sosyal amaçlarla kullanımında kalıcı zorluklarla karakterize olan bir durumdur. Bu zorluklar sosyal etkileşim, sosyal biliş, pragmatik ve dil işleme gibi çeşitli alanlarda ortaya çıkabilir (Adams, 2005). Bu bağlamda, SİB kavramını detaylı bir şekilde ele almak ve bu bozukluğun diğer nörogelişimsel bozukluklardan ayırt edilmesine yönelik stratejiler geliştirmek önem arz etmektedir.

Bu çalışmada SİB'in klinik görünümü tanımlanmış; SİB, otizm spektrum bozukluğu (OSB) ve gelişimsel dil bozukluğunun (GDB) arasında ayırım yapmanın zorlukları tartışılmış, dil ve konuşma terapistleri (DKT) için değerlendirme ve müdahale stratejileri sunulmuştur. Çalışma, SİB'in tanı ve müdahale süreçlerine ilişkin literatürü derleyerek, DKT'lerin bu bozukluğu daha iyi anlamalarına ve yönetmelerine katkıda bulunmayı hedeflemektedir.

## Yöntem

Bu çalışma, SİB ile ilgili mevcut alan yazını derlemek amacıyla geleneksel bir derleme yöntemi kullanılarak hazırlanmıştır. Alan yazın taraması, makalenin her bir alt başlığına yönelik olarak dinamik bir şekilde gerçekleştirilmiştir. Bu süreçte, PubMed ve Google Scholar kullanılmış ve "social communication disorder," "pragmatic language disorder," "autism spectrum disorder," "differential diagnosis," "intervention strategies," "comparative analysis of social communication strategies in different diagnoses," "adapting autism-specific interventions for broader social



communication challenges” gibi anahtar kelimeler ve ifadelerle arama yapılmıştır. Alan yazın taraması sırasında, 2010-2023 yılları arasında yayımlanmış çalışmalar öncelikli olarak incelenmiş, ancak konunun tarihsel bağlamını ve teorik temellerini desteklemek amacıyla 2010 öncesine ait bazı önemli kaynaklar da dahil edilmiştir.

### **SİB’in Klinik Görünümü**

SİB, çocukların sosyal iletişimde önemli zorluklar yaşadığı ancak OSB’nin karakteristik tekrarlayan davranışlarını sergilemediği durumları tanımlamak için Diagnostic and Statistical Manuel of Mental Disorders-5’te (DSM-5) ayrı bir tanı kategorisi olarak kabul edilmiştir (APA, 2013). SİB olan bireyler dili farklı sosyal bağlamlarda uygun şekilde kullanmakta, iletişim tarzlarını dinleyiciye veya duruma göre ayarlamakta ve konuşma kurallarına uymakta zorlanabilirler. Ayrıca deyimleri veya metaforları anlamakta ve bağlamdan çıkarımlar yapmakta güçlük çekebilirler (American Speech-Language-Hearing Association [ASHA], 2023). SİB, bireyin yaşına, gelişimsel beklentilerine ve iletişim bağlamına göre çeşitli davranışlarda kendini gösterebilir. Bu davranışlar bir dizi sosyal ve iletişimsel beceriyi kapsar. Örneğin, SİB olan bireyler çevresindekileri uygun biçimde selamlamakta, dillerini ve iletişim tarzlarını farklı ortamlara veya muhataplara göre düzenlemekte zorlanabilirler (Swineford ve ark., 2014). Bu kişiler ayrıca hikâye anlatma, sohbet başlatma, konuları sürdürme, sırayla konuşma, uygun şekilde yanıt verme ve sohbet partnerine gerekli ve yeterli düzeyde bilgi sağlama gibi konularda zorluklarla karşılaşabilirler (Adams, 2005). SİB olan bireyler yanlış anlaşıldıklarında sözlerini yeniden ifade ederek iletişim bozukluğunu tamir etmekte; daha etkili iletişim kurabilmek için prozodik özellikleri, jestleri ve çeşitli sözlü ve sözsüz ipuçlarını kullanmada güçlükler yaşayabilirler (Topal ve ark., 2018). Başkalarının sözlü ve sözsüz sinyallerini yorumlama, muğlak veya mecazi dili anlama, ifade edilmemiş bilgilerden çıkarımlar yapma, yakın ilişkiler kurma ve sürdürme becerisi de SİB’den potansiyel olarak etkilenen alanlar arasındadır (Simms & Jin, 2015).

SİB ile ilişkili zorluklar, bir bireyin sosyal ortamlara katılma, ilişki kurma, ilişkiyi sürdürme, akademik veya profesyonel olarak başarılı olma becerisini önemli ölçüde etkileyebilir (Swinford ve ark., 2014). SİB, tek başına bir tanı olarak veya diğer koşullarla birlikte ortaya çıkabilir. Ancak, sosyal iletişim sorunlarının temel bir özellik olduğu OSB ile birlikte teşhis edilmesi mümkün değildir, çünkü DSM-5'e göre SİB tanısı yalnızca OSB'nin tanı kriterleri karşılanmadığında konulabilir (ASHA, 2023).

Değişen tanımlar ve incelenen popülasyonlar nedeniyle bozukluğun yaygınlığını belirlemek zordur. Ancak tahminler, özellikle GDB öyküsü olan çocukların önemli bir yüzdesinin sosyal iletişim becerilerinde kalıcı zorluklar yaşayarak SİB tanısı alabileceğini göstermektedir (Ellis Weismer ve ark., 2021a). Çocuklar arasında OSB prevalansının %1,2 ila %1,5 arasında; GDB prevalansının %7 olduğu tahmin edilirken, SİB daha az araştırılmış olup tahmini prevalansı %0,5'tir (Baird & Norbury, 2016; Ioannidi & Samara, 2019). DSM-5'te yer alan SİB tanı kriterleri Tablo 1'de gösterilmiştir (APA, 2013).

## **Tablo 1**

### *DSM-5'te SİB Tanı Kriterleri*

A. Aşağıdakilerin tümüyle kendini gösteren, sözel ve sözel olmayan iletişimin sosyal kullanımında kalıcı zorluklar:

1. Selamlaşma ve bilgi paylaşımı gibi sosyal amaçlar için iletişimi, sosyal bağlama uygun bir şekilde kullanmada yetersizlikler.
2. İletişimi, bağlama veya dinleyicinin ihtiyaçlarına göre değiştirme yeteneğinde bozulma; örneğin, sınıfta farklı, oyun alanında farklı konuşmak, bir çocukla bir yetişkine göre farklı konuşmak ve aşırı resmi dil kullanımından kaçınmak.
3. Konuşma ve hikâye anlatımı kurallarını takip etmede zorluklar; örneğin, konuşmada sırayla konuşmak, yanlış anlaşıldığında yeniden ifade etmek ve etkileşimi düzenlemek için sözel ve sözel olmayan işaretleri nasıl kullanacağını bilmek.
4. Açıkça belirtilmeyen şeyleri (örneğin, çıkarımlar yapma) ve dilin mecazi veya belirsiz anlamlarını (örneğin, deyimler, mizah, metaforlar, yorum için bağlama bağlı çoklu anlamlar) anlamada zorluklar.

B. Bu yetersizlikler, etkili iletişim, sosyal katılım, sosyal ilişkiler, akademik başarı veya mesleki performansta, bireysel veya bir arada işlevsel sınırlamalara yol açar.

**Tablo 1** (devamı)

---

C. Belirtilerin başlangıcı erken gelişim dönemindedir (ancak sosyal iletişim talepleri sınırlı kapasiteleri aştığında yetersizlikler tam olarak ortaya çıkmayabilir).

D. Belirtiler, başka bir tıbbi veya nörolojik duruma, kelime yapısı ve dilbilgisi alanlarındaki düşük yeteneklere atfedilemez ve otizm spektrum bozukluğu, zihinsel engel (zihinsel gelişimsel bozukluk), genel gelişimsel gecikme veya başka bir mental bozuklukla daha iyi açıklanamaz.

---

### **SİB'in OSB'den ve GDB'den Ayırt Edilmesinde Yaşanan Güçlükler**

SİB'in tanımı, onu OSB'den ayıran ampirik kanıtların eksikliği nedeniyle tartışmalara yol açmıştır. Çocuk ve ergen psikiyatristleri ve diğer hekimler tarafından bu iki nörogelişimsel bozukluk için ayırıcı tanı, çeşitli nedenlerle kolay olmamaktadır (Simms & Jin, 2015). SİB, pragmatik dil eksiklikleri ile karakterize edilir, ancak bu karmaşık pragmatik özellikleri yeterince değerlendiren araçların sayısı azdır (Adams, 2018). Çoğu tanısal değerlendirme aracı, yapılandırılmış test formundadır ve tarama ve/veya tanı araçlarının bu biçimsel özelliği pragmatik eksikliklerin daha belirgin olduğu sosyal ortamların dinamik doğasını yakalayamamaktadır (Brukner-Wertman ve ark., 2016). Dilin pragmatik bileşeni için standartize testler, kelime bilgisi ve sözdizimi için olanlara kıyasla sınırlıdır (Norbury & Sparks, 2013). Pragmatikliği değerlendirmek için üzerinde uzlaşmış araçların olmaması, tanıların genellikle klinik yargıya dayandığı anlamına gelmektedir (Skuse, 2012). Ayrıca, sıra alma ve göz teması gibi bileşenleri değerlendirmek için kültürel hassasiyet gereklidir, zira bazı toplumlarda konuşurken karşısındaki kişinin gözüne bakmamak “saygılı olmakla” ilişkilendirilen bir davranıştır (Uono & Hietanen, 2015).

SİB tanısı koymak için öncelikle OSB'nin ekarte edilmesi gerekmektedir (Brukner-Wertman ve ark., 2016; Topal ve ark., 2018). Hem SİB hem de OSB'li bireyler sosyal iletişim ve etkileşimde çeşitli zorluklar yaşıyor olsa da OSB tanısı için şu anda veya geçmişte en az iki kısıtlı/tekrarlayan davranış (KTD) semptomunun varlığı gereklidir. Buna karşılık, SİB hem şu anda hem de bireyin yaşamı boyunca KTD semptomlarının yokluğunda teşhis edilir. KTD semptomları, OSB'nin ayırt

edici özelliklerinden biri olup, bireyin davranışlarında tekrarlayan bir örüntü veya sınırlı bir ilgi alanı olarak kendini gösterebilir. DSM-5'e göre, KTD semptomları dört ana başlık altında sınıflandırılmaktadır: (1) stereotipik veya tekrarlayıcı motor hareketler, nesne kullanımı veya konuşma (örneğin, aynı şarkıyı tekrar tekrar söylemek, el çırpma, nesneleri sıraya dizme); (2) belirli rutinelere veya ritüellere aşırı bağlılık ve değişime karşı direnç (örneğin, her gün aynı rotayı izleme, günlük rutinlerdeki küçük değişikliklere aşırı tepki verme); (3) sınırlı, sabitlenmiş ilgi alanları (örneğin, belirli bir konuya aşırı ilgi duyma, yalnızca bir tür oyuncakla oynama); ve (4) duyuşal özelliklerde anormallikler (örneğin, belirli seslere aşırı hassasiyet, dokunma duyusuna karşı aşırı tepki veya ilgisizlik). Bu durum, sosyal iletişimde eksiklikleri olan ancak aynı zamanda hafif düzeyde kısıtlayıcı/tekrarlayan davranışları bulunan bireyler için tanısallık bir alan yaratmaktadır (APA, 2013). Aynı şarkıyı tekrar tekrar söylemek, KTD'nin bir alt kategorisi olan stereotipik veya tekrarlayıcı konuşma davranışına örnek olarak değerlendirilebilir. Benzer şekilde, duyuşal hassasiyetlerden kaynaklanan kulak kapama davranışı, bireyin duyuşal özelliklerdeki anormalliklerini yansıttığı için KTD kapsamında ele alınabilir. Ancak, bu tür davranışların KTD olarak sınıflandırılabilmesi için bireyin günlük yaşamını, sosyal etkileşimlerini veya işlevselliğini belirgin şekilde etkilemesi gerekmektedir. Bu bağlamda, SİB tanısı koyarken KTD semptomlarının dikkatle değerlendirilmesi ve bireyin yaşamı boyunca bu tür davranışların var olup olmadığının ayrıntılı bir şekilde sorgulanması önemlidir. SİB, yalnızca KTD semptomlarının yokluğunda teşhis edilebildiği için, bu semptomların kapsamlı bir şekilde ele alınması, SİB ile OSB arasındaki ayırıcı tanının temelini oluşturmaktadır. Bu nedenle, OSB ve SİB'i etkili bir şekilde ayırt edebilmek için daha kapsamlı tanı araçlarına ihtiyaç duyulmaktadır (Brukner-Wertman ve ark., 2016).

SİB ile otizm arasındaki ayırıcı tanıda, KTD'nin varlığı genellikle temel bir kriter olarak kabul edilse de bu davranışlar sadece OSB'ye özgü değildir. Bu davranışlar belirli yaşlardaki tipik gelişim gösteren çocuklarda veya orta ila şiddetli derecede zihinsel yetersizliği olan bireylerde de

görülebirlirler (Simms ve Jin, 2015). Örneğin, bir araştırmada, 2 ila 6 yaş arasındaki normal gelişim gösteren çocukların yaklaşık %60'ının, nesnelere düzenlemek ve aynı günlük rutine bağlı kalmak gibi davranışlar sergilediği bulunmuştur (Evans ve ark., 1997). Ayrıca, kol çırpma, baş sallama veya parmak çırpma gibi motor stereotipler, otizm veya zihinsel yetersizliği olmayan bireylerde de görülebilir (Mills & Hedderly, 2014). Bu davranışlar tipik olarak bir yaş civarında başlar ve yetişkinliğe kadar devam edebilir; bu nedenle, KTD'ler ayırıcı tanıda önemli olmakla birlikte, bu tür davranışların diğer gelişimsel durumlarla da ilişkili olabileceğini göz önünde bulundurmak gerekir (Simms & Jin, 2015).

Zihinsel yetersizlik ile SİB ve OSB arasındaki klinik ayırım, özellikle pragmatik dil güçlüklerinin bu üç durumda da görülebilmesi nedeniyle dikkatle ele alınmalıdır. Zihinsel yetersizlikte görülen pragmatik güçlükler genellikle bireyin genel bilişsel kapasitesine bağlıdır ve dilin yapısal bileşenleri (örneğin, fonoloji, morfoloji, sentaks) de etkilenebilir (Turkstra ve ark., 2017). Buna karşılık, SİB'de dilin yapısal bileşenleri genellikle korunmuş durumdadır, ancak sosyal bağlamda dili kullanma becerilerinde zorluklar belirgindir (Taylor & Whitehouse, 2016). OSB'de ise pragmatik güçlükler, kısıtlı/tekrarlayıcı davranışlar ve sınırlı ilgi alanları ile birlikte görülür (Baird & Norbury, 2016). Ayrıca, OSB ve zihinsel yetersizlik sıklıkla komorbid olarak görülebilir; bu durumda, bireyin sosyal iletişim becerilerindeki zorlukların bilişsel yetersizlikten mi yoksa otizmden mi kaynaklandığını ayırt etmek için kapsamlı bir değerlendirme yapılması gereklidir (Thurm ve ark., 2019). Bu bağlamda, SİB, OSB ve zihinsel yetersizlik arasındaki ayırıcı tanının doğru bir şekilde yapılabilmesi için bireyin bilişsel, dilsel ve sosyal iletişim becerilerinin bütüncül bir şekilde değerlendirilmesi önem taşımaktadır.

DSM-5'te ana hatlarıyla belirtildiği üzere, SİB tanısı, karmaşık semptomatolojisi ve diğer bozukluklarla örtüşmesi nedeniyle önemli zorluklar içermektedir. Sosyal iletişim becerileri, doğuştan itibaren gelişmeye başlamakla birlikte, bu becerilerin sözel ve sözel olmayan yönlerinin

değerlendirilmesi, özellikle erken çocukluk döneminde tanı koymayı güçleştirebilmektedir. Bu nedenle, SİB tanısı genellikle 4-5 yaşından sonra daha net bir şekilde konulabilmektedir (Topal ve ark., 2018). Ayrıca, bazı olgularda belirtiler, sosyal taleplerin arttığı ergenlik dönemine kadar belirgin hale gelmeyebilir. Bu durum, sosyal iletişim becerilerindeki yetersizliklerin, erken çocukluk döneminde daha az fark edilmesi ve ancak sosyal etkileşimlerin karmaşıklaştığı dönemlerde belirginleşmesiyle ilişkilidir (APA, 2013; Bishop & Norbury, 2002; Kim ve ark., 2014). DSM-5'te SİB'in tanımlanması, bazı araştırmacılar tarafından muğlak olarak değerlendirilmiştir (Norbury, 2014; Simms & Jin, 2015). Bunun yanı sıra, SİB'in dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu (DEHB) ve öğrenme güçlüğü gibi diğer bozukluklarla yüksek oranda komorbidite göstermesi ve OSB ile karşılaştırılabilir güvenilir tanı araçlarının sınırlı olması, tanı sürecini karmaşık hale getirebilmektedir (Bishop, 2010; Simms & Jin, 2015). Bu durum, SİB tanısının klinik uygulamalarda daha fazla araştırma ve standardizasyona ihtiyaç duyduğunu göstermektedir.

Geniş otizm fenotipi, OSB olan bireylerin akrabalarında da görülebilen dil ve iletişim sorunları, sosyal etkileşim zorlukları ve katı kişilik özellikleri gibi özellikleri içerir (Kim & Lord, 2013). SİB'in geniş otizm fenotipi ile örtüşmesi; eylemlilik duygusu, anlatı becerileri ve duygu düzenlemedeki güçlükler ayırt edici tanıyı karmaşıklaştıran diğer unsurlardır (Brukner-Wertman ve ark., 2016). Son araştırmalar, OSB'de sosyal iletişim bozukluklarının iki farklı alt boyutunu vurgulamaktadır: Temel sosyal iletişim ve etkileşim kalitesi. Temel sosyal iletişim; göz teması, yüz ifadeleri, jestler ve paylaşılan keyif gibi temel sosyal becerilerdeki eksiklikleri ifade eder ve bu eksiklikler OSB'ye özgü olup yaş, zekâ düzeyi veya cinsiyet gibi faktörlerden daha az etkilenir (Bishop ve ark., 2016; Ellis Weismer ve ark., 2021b). Buna karşılık, etkileşim kalitesi, karşılıklı sosyal iletişim, konuşma başlatma/sürdürme ve genel etkileşim kalitesi gibi daha karmaşık sosyal becerileri kapsar ve bu eksiklikler yalnızca OSB'de değil, GDB ve DEHB gibi diğer nörogelişimsel bozukluklarda da görülebilir (Bishop ve ark., 2016; Frazier ve ark., 2012). Bu ayrım, temel sosyal

iletişime odaklanan değerlendirme araçlarının OSB'ye özgü eksiklikleri belirlemede kritik olduğunu, etkileşim kalitesi'ni vurgulayan araçların ise OSB ile diğer nörogelişimsel bozukluklar arasında ayırım yapmayı kolaylaştırabileceğini göstermektedir (Bishop ve ark., 2016; Hao ve ark., 2023). Bu boyutların ayrı ayrı ele alınması, ayırıcı tanı sürecinin doğruluğunu artırabilir ve hedefe yönelik müdahale stratejilerinin geliştirilmesine olanak tanıyabilir.

OSB ve SİB ayrımında, duygusal regülasyon ve duyuşal süreçler de önemli bir rol oynar (Amoretti ve ark., 2021). OSB'li bireylerde, duygusal regülasyon sorunları ve duyuşal uyaranlara karşı aşırı hassasiyet veya duyarsızlık gibi farklılıklar sıkça gözlemlenir (Acevedo ve ark., 2018). Örneğin, yüksek seslere karşı aşırı tepki verme veya belirli dokulara karşı rahatsızlık hissetme gibi duyuşal hassasiyetler, OSB'nin ayırt edici özelliklerindedir. Buna karşın, SİB'de duyuşal süreçlerle ilgili sorunlar genellikle daha az belirgindir ve sosyal iletişimle ilgili zorluklar ön plandadır (Tomchek & Dunn, 2007; Volkmar ve ark., 2012). Ayrıca, OSB'de duygusal regülasyon sorunları daha yoğun bir şekilde görülürken, SİB'de bu sorunlar sosyal bağlamda uygun tepkiler verme zorluklarıyla sınırlı kalabilir (Matthews ve ark., 2018).

Şimdiye kadar SİB ile OSB arasındaki ayırt edici tanının zorluğundan söz edilmiş olsa da benzer bir güçlük GDB ile SİB'i ayırt etmede de yaşanabilmektedir. Araştırmalar, SİB tanısı alan çocukların, pragmatik hatalarla bağlantılı sosyal veya duygusal bağlamı tanımada GDB olanlara kıyasla daha büyük zorluklar yaşadığını göstermektedir (Adams ve ark., 2018). SİB olan çocuklar ayrıca, GDB olanlara nazaran söz dizimi ve morfoloji gibi dilin yapısal bileşenlerinde daha üstün yeterliliğe sahiptir (Simms & Jin, 2015). Bununla birlikte, SİB ve GDB arasındaki ilişki, yalnızca bu farklılıklarla sınırlı değildir; iki bozukluk arasında bazı benzerlikler de bulunmaktadır. Her iki bozukluk da dil ve iletişim becerilerinde zorluklarla ilişkilidir ve bu durum, bireylerin sosyal ilişkileri, akademik başarıları ve günlük yaşam becerileri üzerinde olumsuz etkiler yaratmaktadır. Özellikle pragmatik becerilerdeki zorluklar hem SİB hem de GDB'de ortak bir özellik olarak karşımıza

çıkılmaktadır. Ancak, SİB'de bu zorluklar daha belirgin ve sosyal bağlamda daha yaygın bir şekilde görülmektedir (Ellis Weismer ve ark., 2021a). Ayrıca, SİB ve GDB'nin birlikte görülebileceği durumlar da bulunmaktadır. Örneğin, GDB geçmişi olan çocukların yaklaşık %30'unun ergenlik döneminde SİB belirtileri gösterdiği bulunmuştur (Ellis Weismer ve ark., 2021a). Bu durum, iki bozukluğun örtüşen özelliklere sahip olabileceğini ve bu nedenle dikkatli bir değerlendirme yapılması gerektiğini göstermektedir. SİB'in tanımlanmasında, pragmatik becerilerin değerlendirilmesi büyük önem taşıırken, GDB'de yapısal dil becerilerinin ayrıntılı bir şekilde incelenmesi gerekmektedir. Ancak, bu iki bozukluğun birlikte görülebileceği durumlarda, pragmatik ve yapısal dil becerilerinin bir arada değerlendirilmesi gereklidir. Örneğin, SİB'i değerlendirirken, yapısal dil becerilerindeki eksikliklerin sosyal iletişim zorluklarına katkıda bulunup bulunmadığını belirlemek önemlidir (Ellis Weismer ve ark., 2021a). Bu bağlamda, DSM-5 kriterleri, SİB'nin yapısal dil becerilerindeki eksikliklerden bağımsız olarak sosyal iletişimdeki zorluklarla tanımlanmasını öngörmektedir. Ancak, GDB'de hem yapısal hem de pragmatik dil becerilerinde eksiklikler görülebilir ve bu durum, iki bozukluğun ayrıştırılmasını zorlaştırabilir (Norbury, 2014; Adams ve ark., 2018). Sonuç olarak, SİB ve GDB arasındaki benzerlikler ve farklılıklar, bu iki bozukluğun değerlendirme ve müdahale süreçlerinde dikkatle ele alınması gerektiğini göstermektedir. SİB, sosyal bağlamda dil kullanımındaki zorluklarla öne çıkarken, GDB daha çok yapısal dil becerilerindeki eksikliklerle ilişkilidir. Ancak, her iki bozukluk da dil ve iletişim becerilerinde zorluklara yol açmakta ve bu durum, bireylerin sosyal ve akademik yaşamlarını olumsuz etkilemektedir (Saul ve ark., 2023). Bu nedenle, SİB ve GDB'nin birlikte görülebileceği durumlarda, pragmatik ve yapısal dil becerilerinin bir arada değerlendirilmesi ve bu doğrultuda uygun müdahale stratejilerinin geliştirilmesi büyük önem taşımaktadır.



## **SİB'in Diğer Bozukluklarla İlişkisi**

SİB'in yönetimine ilişkin DKT'lerin göz ardı etmemesi gereken konulardan birisi, SİB'in başka bozukluklara ve tanı gruplarına eşlik ettiğidir (Simms & Jin, 2015; Topal ve ark., 2018). SİB; DEHB olan, nörolojik bozuklukları veya beyin yaralanmaları olan, kötü muameleye maruz kalan çocuklar ve eşzamanlı tanıları olan yetişkinlerde de görülebilir. Araştırmalar, DEHB olan çocukların, normal gelişim gösteren akranlarından daha yüksek oranlarda pragmatik dil zorlukları sergilediklerini göstermektedir (DuPaul ve ark., 2001). Bu güçlüklerin şiddeti OSB'de görülenlere kıyasla farklılık gösterebilmektedir (Carruthers ve ark., 2021). Travmatik beyin hasarı (TBH) geçirmiş veya nörolojik bir bozukluğu olan çocuklar, duygu düzenleme konusunda zorluklarla karşılaşabilir ve bu da sosyal becerilerini etkileyebilir (Kok ve ark., 2014; Ryan ve ark., 2019). İstismar veya ihmale maruz kalmak, sosyal biliş ve pragmatik dildeki eksiklikler de dahil olmak üzere dil gelişiminin gecikmesine neden olabilir (Sege, 2017). Yıkıcı davranış bozukluğu olan çocuklarda sosyal biliş, zihin kuramı, dil gelişimi, yönetici işlev becerileri ve anlatı becerileri olumsuz etkilenebilir (Helland ve ark., 2014). Araştırmaların çoğu çocuklara odaklansa da DEHB, TBH, sağ hemisfer hasarı, afazi gibi bozuklukları ve Alzheimer hastalığı gibi nörodejeneratif hastalıkları olan yetişkinlerin de SİB taraması için aday olduğu unutulmamalıdır (Cummings, 2007; Penn, 1999; Saldert & Bauer, 2017). DKT'ler bu bozukluklara sahip bireylerde SİB'in eşlik edip etmediğini anlamak ve en doğru müdahaleyi planlayabilmek için tarama ve kapsamlı değerlendirme yapmalıdır.

## **SİB'in Yönetiminde Multidisipliner Ekibin Bir Parçası Olarak DKT'ler**

SİB'in yönetiminde, doğru tanı ve etkili müdahale için multidisipliner bir ekip yaklaşımı gereklidir. Bu ekipte, çocuk psikiyatristi ve nörolog gibi uzmanların yanı sıra, DKT de önemli bir rol oynar. DKT'ler, bireyin dil ve iletişim becerilerini hem yapılandırılmış testlerle hem de doğal iletişim ortamlarında değerlendirirler. Ayrıca bireyin sosyal bağlamda dil kullanımını (örneğin, konuşma başlatma, konuşmayı sürdürme, bağlama uygun dil kullanımı) dikkatle analiz ederler. DKT'ler, GDB

ve SİB arasındaki farklılıkları değerlendirirken, GDB'de yapısal dil becerilerindeki eksikliklere odaklanırken, SİB'de sosyal bağlamda dil kullanımındaki zorlukları analiz ederler. Bu ayrım, bireyin ihtiyaçlarına uygun müdahale planlaması için kritik öneme sahiptir. SİB ve OSB arasında ayırım yaparken, daha büyük çocukların açık tekrarlayan davranışlar sergilemeyebileceğini, ancak tekrarlayan konuşma veya konuşma seslerinin kompulsif olarak tekrarlanması gibi ince kalıpların devam edebileceğini bilmek önemlidir (Brukner-Wertman ve ark., 2016). Etkili müdahale planlaması için doğru tanı esastır. Sonuç olarak, SİB tanısı yalnızca çocuk psikiyatristi veya çocuk nöroloğu gibi uzmanlar tarafından OSB ekarte edildikten sonra konulsa da, DKT'lerin sağladığı ayrıntılı değerlendirme ve gözlemler, bu sürece önemli katkılar sunarlar. DKT'ler, bireyin dil ve iletişim becerilerindeki güçlü ve zayıf yönleri belirleyerek, SİB'in yönetilmesi sürecine önemli katkılarda bulunurlar.

### **Değerlendirme**

OSB, GDB ve SİB gibi nörogelişimsel bozuklukların değerlendirilmesi, bu koşulların örtüşen ve farklılaşan özelliklerini dikkate alan kapsamlı bir yaklaşım gerektirir (Taylor & Whitehouse, 2016). Değerlendirme süreci, standart dil testlerini içermeli ve OSB'nin göstergesi olan ancak SİB tanısında bulunmayan tekrarlayan davranışların varlığını dikkate almalıdır (APA, 2013). Bir çocuğun iletişiminin güçlü ve zayıf yönlerinin, sosyo-bilişsel becerilerinin ve bilişsel profilinin kapsamlı bir şekilde değerlendirilmesi, doğru teşhis ve sonraki müdahale stratejilerine rehberlik etmek için gereklidir (Huerta & Lord, 2012).

SİB'i değerlendirme sürecinde çeşitli yaklaşımlar entegre edilmeli ve birden fazla kaynaktan gelen veriler kullanılmalıdır (Izaryk ve ark., 2021). Sosyal iletişimin dinamik yapısı göz önüne alındığında, standartlaştırılmış değerlendirmeler genellikle ekolojik geçerlilikten yoksundur. Bu nedenle, değerlendirme sürecinde yalnızca standart testlere değil, aynı zamanda doğal ortamda yapılan gözlemler, görüşmeler ve bağlama özgü değerlendirmeler gibi daha esnek ve bağlamsal

yöntemlere de yer verilmelidir (Spinelli, 2007; Sigafos ve ark., 2008). Bu tür bir yaklaşım, hem objektif hem de bağlama duyarlı bir değerlendirme süreci sunabilir. SİB'in değerlendirilmesi, kavramsallaştırmadaki zorluklar, diğer tanılarla örtüşmesi ve tipik sosyal iletişim gelişiminin sınırlı bir şekilde anlaşılması dahil olmak üzere çeşitli zorlukları barındırmaktadır (Izaryk ve ark., 2021).

Sosyal iletişim becerilerinin kapsamlı bir değerlendirmesinde yetkinlik temelli araçlar, öz bildirim anketleri, norm referanslı değerlendirmeler ve ebeveynlerden, öğretmenlerden ve önemli diğer kişilerden alınan raporlar sıklıkla kullanılmaktadır (Sigafos ve ark., 2008). Bunun yanı sıra gerçek dünya durumlarını simüle eden görevlere ve doğal gözlemlere, bireyin günlük ortamlardaki iletişim becerileri hakkında bilgi sağladığı için yer verilmelidir. DKT'ler için değerlendirme sırasında ele alınacak konular aşağıda listelenmiştir (ASHA, t.y.):

- 1. İletişim Modalitelerinin Değerlendirilmesi:* Jestler, konuşma, işaretler, resimli temsiller, yazılı dil ve alternatif iletişim sistemleri dahil olmak üzere sözlü ve sözsüz iletişimi kullanma yeterliliği değerlendirilmelidir.
- 2. Yorumlama Yetkinliği:* Jestler, tonlama ve yüz ifadelerini de kapsayacak şekilde başkalarının sözlü ve sözsüz iletişimini anlama ve yorumlama becerisi değerlendirilmelidir.
- 3. Spontane İletişimin Başlatılması:* Hem sözlü hem de sözsüz olarak kendiliğinden iletişim başlatma kapasitesi belirlenmelidir.
- 4. Konuşma Yönetimi:* Konuşma konularını değiştirme, diyalogu sürdürme ve iletişim kopukluklarını giderme becerileri değerlendirilmelidir.
- 5. Sıra Alma Becerileri:* Çeşitli iletişim ortakları ve bağlamlarda işlevsel faaliyetler sırasında sıra alma yeterliliği değerlendirilmelidir.
- 6. Söylemleri Anlama:* Sosyal, akademik, mesleki ve toplumsal ortamlardaki sözlü ve sözsüz söylemlerin anlaşılması değerlendirilmelidir.

7. *Figüratif Dilin Anlaşılması*: Mecazi ve muğlak dili anlama, uygun şekilde yanıt verme ve ifade edilmemiş bilgilerden çıkarım yapma becerisi değerlendirilmelidir.

8. *Zihin Kuramı Değerlendirmesi*: Zihinsel ve duygusal durumları kendine ve başkalarına atfetme kapasitesi değerlendirilmelidir.

9. *Sosyal İşlevler için İletişim*: Karşılıklı olan, ilişki ve sosyal ağ gelişimini kolaylaştıran çeşitli sosyal işlevler için iletişim kurma becerisi değerlendirilmelidir.

10. *Okuryazarlık ve Eğitim Faaliyetlerine Erişim*: Okuryazarlık ve akademik eğitimin yanı sıra müfredatı anlama, takip etme, müfredat dışı ve mesleki faaliyetlere katılma becerisi değerlendirilmelidir.

### **Değerlendirme Araçları**

SİB, nispeten yeni bir tanı kategorisi olduğundan, dünyada bu tanıya özel değerlendirme araçları henüz gelişim aşamasındadır. Türkçede ise SİB'e özgü bir değerlendirme aracı bulunmamaktadır. Ancak, otizm ve diğer nörogelişimsel bozukluklar için hazırlanmış araçlar, SİB'in değerlendirilmesinde geçici bir çözüm olarak kullanılabilir. Bununla birlikte, Türkçe diline ve kültürüne uygun, SİB'e özel bir değerlendirme aracının geliştirilmesi, bu alandaki önemli bir ihtiyacı karşılayacaktır. Aşağıda, bu alanda kullanılabilir, Türkçe uyarlamaları yapılmış bazı önemli değerlendirme araçları tanıtılmıştır.

Sosyal İletişim Kontrol Listesi-Revize (SİLKOL-R-OTV), 2-7 yaş arası OSB olan çocukların sosyal katılım, ifade edici dil, alıcı dil ve taklit/oyun becerilerini değerlendirmek için geliştirilmiş bir ölçektir (İnan ve ark., 2020). Doğrulayıcı faktör analizi sonuçlarına göre ölçeğin dört faktörlü yapısı Türk kültürüne uygun bulunmuş, uyum indeksleri (CFI: 0.916-0.954, RMSEA: 0.068-0.069) iyi düzeyde çıkmıştır (İnan ve ark., 2020). Cronbach Alfa iç tutarlılık katsayıları ebeveyn formları için 0.889-0.983, öğretmen formları için 0.933-0.988 arasında değişmiş ve ölçeğin yüksek düzeyde

güvenilir olduğu gösterilmiştir (İnan ve ark., 2020). Ölçek, OSB olan çocukların sosyal iletişim becerilerinin değerlendirilmesi ve müdahale programlarının planlanmasında etkili bir araçtır.

Pragmatik Dil Becerileri Envanteri Türkçe Versiyonu (PDBE-TV), 5-12 yaş arası çocukların pragmatik dil becerilerini değerlendirmek için geliştirilmiş, öğretmen değerlendirmesine dayalı, 45 maddelik bir ölçektir (Alev, 2011). Envanter, sınıf içi etkileşim, sosyal etkileşim ve kişisel etkileşim olmak üzere üç alt ölçekten oluşur. Yapılan analizler, PDBE-TV'nin yüksek iç tutarlılık güvenilirliği (Cronbach Alfa: 0.95-0.98) ve test-tekrar test güvenilirliği ( $r=0.99$ ) ile güvenilir bir araç olduğunu göstermiştir. Ayrıca, ölçüt bağımlı geçerlik analizinde Pragmatik Dil Becerileri Kontrol Listesi ile yüksek korelasyon ( $r=0.73$ ) bulunmuş ve envanterin ayırt edici geçerliği doğrulanmıştır. PDBE-TV, pragmatik dil becerilerindeki ilerlemeyi takip etme, bireyselleştirilmiş eğitim programları geliştirme ve okullarda tarama amaçlı kullanılabilir etkili bir araçtır.

İletişim Becerileri Kontrol Listesi-2 (İBKL-2), Bishop (2003) tarafından geliştirilen "Children's Communication Checklist-Second Edition (CCC-2)" aracının Türkçe uyarlamasıdır (Namlı & Şahin, 2022). 4-15 yaş arası çocukların iletişim becerilerini değerlendirmek ve pragmatik dil bozukluklarını taramak amacıyla yapılan çalışmada, aracın geçerlik ve güvenilirlik analizleri olumlu sonuçlar vermiştir (Cronbach alfa: 0.68-0.94, DFA uyum indeksleri: RMSEA=0.054, CFI=0.96) (Namlı & Şahin, 2022). İBKL-2, tipik gelişim gösteren ve OSB tanılı çocukları ayırt etmede etkili bulunmuş ve Türk dili ve kültürüne uygun, güvenilir bir araç olarak değerlendirilmiştir (Namlı & Şahin, 2022).

Tekrarlayıcı Davranışlar Ölçeği-Revize Türkçe Versiyonu (TEDÖ-R-TV), OSB olan bireylerde tekrarlayıcı davranışların türlerini ve şiddetini değerlendirmek amacıyla geliştirilmiş bir ölçektir (Ökcün Akçamuş ve ark., 2019). Ölçek, stereotipik davranışlar, kendine zarar verici davranışlar, kompulsif davranışlar, törensel davranışlar, aynılık/tekdüzelik davranışları ve sınırlı ilgi alanı olmak üzere altı alt ölçekten oluşur ve toplam 43 madde içerir. Türkçe uyarlama çalışmasında,

ölçeğin geçerlik ve güvenilirlik analizleri olumlu sonuçlar vermiştir (Cronbach alfa: 0.73-0.94, DFA uyum indeksleri: RMSEA=0.059, CFI=0.94). TEDÖ-R-TV, OSB'li bireylerin tekrarlayıcı davranışlarını kapsamlı bir şekilde değerlendirmek için geçerli ve güvenilir bir araç olarak önerilmektedir.

Sosyal İletişim Müdahale Programı- Hedef Başarı Ölçeği (SCIP-GAS), sosyal iletişim bozukluğu (SİB) olan çocukların bireyselleştirilmiş hedeflere dayalı olarak sosyal iletişim becerilerindeki ilerlemeyi değerlendirmek için geliştirilmiş bir ölçüm aracıdır (Adams ve ark., 2020). Ölçek, ebeveynlerin önceliklerine göre belirlenen hedeflerin ne ölçüde başarıldığını puanlayarak klinik olarak anlamlı değişiklikleri ölçmeyi amaçlar. SCIP-GAS, özellikle SİB özelinde geliştirilmiş olup, bu popülasyona yönelik fizibilite çalışmaları yapılmış ve olumlu sonuçlar elde edilmiştir. Çalışmalar, ölçeğin hem ebeveynler hem de terapistler tarafından kabul edilebilir ve etkili bir sonuç değerlendirme aracı olduğunu göstermektedir (Adams ve ark., 2020; Pereira ve ark., 2022). Bununla birlikte, SCIP-GAS'ın farklı popülasyonlarda uygulanmasına yönelik çalışmaların devam etmesi gerektiği vurgulanmaktadır. Ölçeğin, sosyal iletişim becerilerinin bireyselleştirilmiş bir yaklaşımla değerlendirilmesi gerektiğinde, standart testlerin ötesinde bağlama duyarlı bir değerlendirme aracı olarak kullanılabileceği belirtilmiştir (Adams ve ark., 2020). Ancak, SCIP-GAS henüz Türkçeye uyarlanmamış ve Türk kültürüne adapte edilmemiştir. Bu nedenle, Türkiye'deki uygulamalar için geçerlik ve güvenilirlik çalışmalarının yapılması gerekmektedir. SCIP-GAS, SİB'in değerlendirilmesinde bireyselleştirilmiş ve dinamik bir yaklaşım sunarak, müdahale programlarının planlanmasında önemli bir araç olma potansiyeline sahiptir.

### **SİB'de Müdahale: Programlar ve Teknikler**

Nörogelişimsel bozukluğu olan çocuklara yönelik müdahale stratejileri, her çocuğun özel iletişim ihtiyaçlarını ve bilişsel profillerini ele alacak şekilde bireyselleştirilmelidir. SİB'de sıklıkla görülen pragmatik dil bozuklukları özel müdahaleler gerektirir. Yoğun sosyal iletişim

müdahalelerinin konuşma yetkinliğini ve sosyal iletişim becerilerini geliştirdiği ve etkilerinin zaman içinde devam ettiği gösterilmiştir (Adams ve ark., 2012). Bu bulgular, SİB olan çocukların karşılaştığı benzersiz dilsel ve bilişsel zorluklara yanıt veren ve böylece akademik ve sosyal işlevlerini destekleyen müdahaleler tasarlamının önemini vurgulamaktadır (Zwaigenbaum ve ark., 2015).

SİB için müdahale stratejileri, Dünya Sağlık Örgütü'nün (2001) sosyal iletişimdeki güçlü yönlerden yararlanmaya ve zayıf yönleri ele almaya odaklanan çerçevesiyle uyumludur. Bu stratejiler, iletişimin önündeki bağlamsal engelleri değiştirirken yeni beceriler ve stratejiler öğretmek bireyin sosyal etkileşimlere katılımını artırmayı amaçlamaktadır. Terapi planlanırken, bireyin ve ailesinin katılımı sağlanmalı, kültürel ve toplumsal normlar önemsenmeli, çeşitli ortamlarda belirli ihtiyaçları karşılamak için hedefler uyarlanmalı, öğretmenler, psikologlar ve danışmanlar gibi profesyonellerle iş birliği yapılmalıdır (Timler, 2008).

Kalıcı pragmatik zorlukları olan çocuklara yönelik dil ve konuşma müdahaleleri genellikle çocuklarla pragmatik kurallar ve davranışlar üzerinde bireysel veya grup çalışması yapılmasını ve ebeveynler ve eğitimciler için rehberlik sağlanmasını içerir (Lockton ve ark., 2016). Araştırmalar SİB olan çocuklarda edimbilimin sözdizimi gibi dil gelişiminin diğer alanlarının gerisinde kalması nedeniyle, pragmatik becerileri doğrudan hedef almak için sağlam nedenler olduğunu öne sürmektedir (Fujiki & Brinton, 2009). Genel prensip, sosyal açıdan faydalı, iletişimi artıracak pragmatik davranış değişikliklerinin desteklenmesidir (Adams & Gaile 2015; Brinton ve ark. 2004, 2005, Fujiki & Brinton 2009). Klinisyen, pragmatik kural öğrenmenin bir parçası olarak 'konuşmaya girme ve katılma' stratejilerini kolaylaştırmada önemli bir rol oynar (Fujiki & Brinton 2009). Timler ve Volger-Elias (2007) terapi sürecini, klinisyen liderliğindeki bir terapide pragmatik kurallar hakkında yoğun öğrenmeden sosyal iletişim durumlarına uygulama ve uygulanan pragmatik becerilerin/davranışların kendi kendini izlemesi olarak tanımlamıştır.

Sosyal iletişim becerilerini geliştirmek için çeşitli özel müdahaleler geliştirilmiştir. SİB ve OSB, sosyal iletişim sorunları açısından benzerlikler gösterdiğinden, OSB için geliştirilen bazı müdahale yöntemleri SİB için de uyarlanabilir ve etkili bir şekilde kullanılabilir. Bunlardan biri de Çizgi Roman Konuşmaları'dır (Comic Strip Conversations [CSC]). Bu müdahale yönteminde konuşmaları göstermek için basit çizimler kullanılır ve bireylerin etkileşimleri anlamalarına ve yansıtmalarına yardımcı olunur (Hutchins & Prelock, 2006). CSC, karikatür çizmeye benzer şekilde, müdahalecinin öğrencinin sosyal bağlamını ve istenen davranışları tasvir etmek için bir dizi karikatür çizmesini içerir; böylece görsel yardım yoluyla OSB'li bireylerin bilgi ve kavrayışlarının geliştirilmesi amaçlanır. Bu yöntemde, temel konuşma becerilerini ifade etmek için sekiz sembolden oluşan bir set kullanılır. İnsanların çeşitli ifadeler, düşünceler ve sorular hakkında nasıl hissedebilecekleri belirli renklerle sembolize edilir (Leaf ve ark., 2019). OSB olan 11-14 yaş arasındaki öğrencilerle gerçekleştirilen bir çalışmada, CSC yönteminin, hedeflenen problemleri azaltmada ve sosyal becerileri geliştirmede etkili olduğu görülmüştür (Ahmed-Husain & Dunsmuir, 2014). Page (2016), 5-8 yaş aralığında otizm tanısı almış 5 ilkokul öğrencisi üzerinde CSC müdahalesinin etkilerini incelemiştir. Çalışma, hedef davranışlarda genel olarak orta ila büyük düzeyde iyileşme olduğunu göstermiştir. Özellikle, haftalık olarak uygulanan terapilerin, tek seferlik uygulamalara göre daha etkili olduğu bulunmuştur. Araştırma, CSC'lerin otizmliler için sosyal becerilerini geliştirmede potansiyel bir yöntem olduğunu vurgulamakla birlikte, bireysel farklılıkların etkili sonuçlar üzerinde belirleyici olduğunu belirtmiştir. Aldughaysh (2017), dijital CSC yönteminin otizmliler için empatik tepkiyi öğretmedeki etkisini incelemiştir. Çalışmada, 9-12 yaş aralığında otizm tanısı almış üç çocuk üzerinde çoklu başlangıç tasarımı kullanılmıştır. Müdahale, dijital çizgi romanlar aracılığıyla empatiyi öğretmeyi, anlama sorularını yanıtlamayı ve rol yapmayı içermiştir. Sonuçlar, müdahale sonrası tüm katılımcılarda hem sözel hem de sözel olmayan empatik tepkilerde artış olduğunu göstermiştir. Ancak, empati becerilerinin farklı bağlamlara genellenmesinde



tutarsızlıklar gözlemlenmiştir. Araştırma, CSC'lerin otizmlili çocukların sosyal becerilerini geliştirmede etkili bir yöntem olabileceğini vurgulamakla birlikte, genelleme zorluklarının ele alınması gerektiğini belirtmiştir. Pierson ve Glaeser (2005), CSC'lerin OSB dışındaki tanı gruplarında da etkili bir müdahale yöntemi olabileceğini göstermişlerdir. Çalışmada, hafif/orta düzey öğrenme güçlüğü, zihinsel yetersizlik ve duygusal/davranışsal bozuklukları olan dört öğrenci üzerinde CSC'ler uygulanmış ve öğrencilerin sosyal algılarında, problem çözme becerilerinde ve hedeflenen davranışlarda önemli iyileşmeler sağlanmıştır. Bu bulgular, CSC'lerin farklı tanı gruplarına uyarlanabilir bir sosyal beceri müdahalesi olarak kullanılabilceğini ortaya koymaktadır.

SİB olan çocuklar için kullanılabilcek diğer müdahale yöntemleri arasında Sosyal Senaryolar ve Sosyal Hikâyeler™ yer almaktadır. Bu yöntemlerin temel hedefi, çocuklara uygun sosyal davranışları öğretmektir. Sosyal Hikâyeler™ başlangıçta otizmlili çocuklar için geliştirilmiştir ancak diğer bozukluklar için de faydalı olduğu bildirilmiştir (Alkinj ve ark., 2022; Schneider & Goldstein, 2009). Sosyal hikâyeler ve çizgi roman konuşmaları OSB olan bireylerin sosyal yeterlilik geliştirmelerine yardımcı olur. Bu yaklaşımlar, başkalarına fikir ve duygu atfetmeyi ve onların bakış açılarını anlamayı içeren 'Zihin Kuramı' (ZK) oluşturmayı amaçlamaktadır (Ahmed-Husain & Dunsmuir, 2014). Watkins ve arkadaşlarının (2015) derleme çalışmasında, Sosyal Hikâyeler™ ve diğer sosyal iletişim müdahalelerinin OSB'li çocuklarda sosyal-duygusal karşılıklılık, sözel olmayan iletişim ve sosyal ilişki becerilerini geliştirmede etkili olduğu gösterilmiştir. Çalışmada, Sosyal Hikâyeler™ gibi kanıta dayalı uygulamaların, özellikle okul öncesi ve ilkokul çağındaki çocuklarda sosyal iletişim becerilerini artırdığı ve problem davranışları azalttığı belirtilmiştir. Chan ve O'Reilly (2008), Sosyal Hikâyeler™ ve davranışsal rol yapma stratejilerinin, OSB'li öğrencilerin sınıf içi sosyal etkileşimlerini ve uygun davranışlarını artırdığını bulmuşlardır. Benzer şekilde, Marzullo-Kerth ve ark. (2011), Sosyal Hikâyeler™ ve video modelleme yöntemlerinin, OSB'li çocuklarda paylaşma ve yardım etme gibi sosyal becerileri geliştirdiğini göstermiştir. Watkins ve ark. (2015)

ayrıca, sosyal iletişim becerilerini geliştirmek için kullanılan müdahalelerin bireyselleştirilmesi gerektiğini vurgulamaktadır. Çocukların yaşına, gelişimsel düzeyine ve mevcut becerilerine uygun olarak seçilen müdahalelerin, daha etkili sonuçlar sağlayabileceği belirtilmiştir. Örneğin, okul öncesi dönemde doğal müdahaleler ve ebeveyn uygulamalı müdahaleler etkili bulunurken, ilkokul çağında sosyal hikâyeler, görsel destekler ve video modelleme gibi yöntemler daha yaygın olarak kullanılabilir. Bu yöntemlerin, yalnızca sosyal becerileri geliştirmekle kalmayıp, aynı zamanda problem davranışları azaltmada da etkili olduğu gösterilmiştir (Watkins ve ark., 2015). McCollow ve Hoffman (2019), Sosyal Hikâyeler™ ve sosyal anlatıların yalnızca OSB olan çocuklar için değil, aynı zamanda gelişimsel gecikmeleri veya sosyal beceri zorlukları olan diğer çocuklar için de etkili bir müdahale yöntemi olduğunu belirtmektedir. Bu stratejiler, çocukların sosyal durumları anlamalarına ve uygun tepkiler geliştirmelerine yardımcı olmak için bireyselleştirilebilir.

SCORE beceri stratejisi, fikir paylaşımı ve kendini kontrol etme gibi sosyal becerileri öğretmek için iş birliği yapılan grup etkinliklerine dayanmaktadır (Webb ve ark., 2004). “SCORE” sözcüğünün her harfi müdahale programındaki şu beş hedefi temsil etmektedir: Düşünceleri paylaşmak (Share ideas), başkalarına iltifat etmek (Compliment others), yardım veya teşvikte bulunmayı teklif etmek (Offer help or encourage), değişiklikleri kibarca tavsiye etmek (Recommend changes nicely), kendini kontrol etmek için egzersiz yapmak (Exercise self control). SCORE beceri stratejisinin etkinliğini değerlendiren bir çalışmada, OSB olan yüksek işlevli ergenlere beş temel sosyal beceriyi öğretmek amacıyla bu strateji uygulanmıştır (Webb ve ark., 2004). Çalışmaya yaşları 12 ile 17 arasında değişen 10 erkek katılımcı dahil edilmiştir ve program 10 hafta boyunca sürdürülmüştür. Araştırmada elde edilen sonuçlar, katılımcıların hedeflenen beş sosyal beceride anlamlı ilerlemeler kaydettiğini göstermiştir. Bu bulgular, SCORE beceri stratejisinin OSB’li yüksek işlevli ergenler için uygulanabilir ve etkili bir program olduğunu ortaya koymuş; hem katılımcılar hem de ebeveynleri programdan yüksek düzeyde memnuniyet duyduklarını bildirmiştir.

Sosyal İletişim Müdahale Projesi (Social Communication Intervention Project [SCIP]), otizm olan ve olmayan çocukların sosyal ve pragmatik becerilerini geliştirmek amacıyla tasarlanmış; uygulama kılavuzu bulunan, ebeveynler ve öğretmenlerle iş birliği yoluyla geliştirilen bireyselleştirilmiş planlarla 20 seansa kadar doğrudan terapi içeren yoğun bir müdahale programıdır (Adams ve ark., 2012). SCIP'in etkililiğini belirlemek üzere yapılan bir çalışmada, SİB'in yönetiminde SCIP ve geleneksel dil müdahalesi karşılaştırılmıştır. Bulgular, SCIP'in konuşma yeterliliğini ve sosyal iletişim becerilerini geliştirmede etkili olduğunu göstermiştir. Bu durum, SİB olan çocuklarda sosyal iletişimde anlamlı iyileşmeler sağlamak için SCIP gibi hedefe yönelik, uzman liderliğindeki müdahalelerin potansiyelini ortaya koymakta ve yapılandırılmış, yoğun terapötik yaklaşımların önemini vurgulamaktadır. Adams ve Gaile'nin (2020) çalışması, SCIP programının yalnızca sosyal iletişim becerilerindeki etkisini değil, aynı zamanda sosyal müdahalelerde hedef belirleme ve değerlendirme süreçlerine yönelik geçerli bir araç olan SCIP Hedef Başarı Ölçeği'nin (SCIP-GAS) geliştirilmesini de kapsamaktadır. Çalışmada, SİB veya yüksek işlevli otizm spektrum bozukluğu (YİOSB) olan 5-11 yaş arası 20 çocuk, 20 seanslık bireyselleştirilmiş SCIP terapisi almıştır. Terapistler, ebeveynlerin önceliklerini dikkate alarak çocukların sosyal iletişim hedeflerini belirlemiş ve bu hedeflere ulaşma düzeylerini SCIP-GAS aracılığıyla değerlendirmiştir. Bulgular, SCIP-GAS'ın bireyselleştirilmiş hedeflerin belirlenmesi ve bu hedeflere yönelik ilerlemenin ölçülmesinde geçerli ve uygulanabilir bir araç olduğunu ortaya koymuştur (Adams & Gaile, 2020). SCIP-GAS, ebeveynlerin önceliklerini terapi sürecine entegre ederek, çocukların sosyal iletişim becerilerindeki gelişmeleri daha hassas bir şekilde değerlendirme imkânı sunmuştur. Ayrıca, ebeveynlerin ve terapistlerin SCIP-GAS ile yaptıkları değerlendirmeler, çocukların sosyal iletişim becerilerinde anlamlı ilerlemeler sağladığını desteklemiştir. SCIP programının uygulanabilirliğini ve etkinliğini değerlendiren bir başka çalışmada (Adams ve ark., 2020), SİB olan 5-11 yaş arası çocuklar üzerinde bir fizibilite çalışması gerçekleştirilmiştir. Çalışmada, 15 dil ve konuşma terapisti tarafından

24 çocuğa 20 seanslık bireyselleştirilmiş SCIP terapisi uygulanmıştır. Terapistler, programın uygulanması için kapsamlı bir eğitim ve süpervizyon almış, ebeveynlerle iş birliği yaparak çocukların sosyal iletişim hedeflerini belirlemişlerdir. Çalışmanın sonuçları, SCIP'in sosyal iletişim becerilerinde anlamlı gelişmeler sağladığını hem terapistler hem de ebeveynler tarafından kabul edilebilir bir müdahale yöntemi olarak değerlendirildiğini göstermiştir. Özellikle, bireyselleştirilmiş hedeflerin belirlenmesi ve bu hedeflere yönelik yapılandırılmış müdahalelerin uygulanması, çocukların sosyal bağlamlarda daha etkili iletişim kurmalarına katkı sağlamıştır. Bununla birlikte, çalışma, terapistlerin programın kapsamlı yapısı nedeniyle başlangıçta zorluk yaşadıklarını, ancak süpervizyon ve deneyimle birlikte programı daha etkili bir şekilde uygulayabildiklerini de ortaya koymuştur.

Otizmlili çocukların sosyal becerilerini geliştirmek amacıyla geliştirilen programlardan biri de “Program for the Education and Enrichment of Relational Skills (PEERS)” müdahale programıdır ancak SİB ve SİB'in eşlik ettiği diğer popülasyonlarda da uygulandığını ve olumlu sonuçlar alındığını gösteren çalışmalar vardır (Laugeson ve ark., 2014; Wolstencroft ve ark., 2018; Gilmore ve ark., 2022). PEERS bilişsel-davranışçı bir yaklaşım kullanılarak uygulanan hem ebeveynler hem de ergenler için 90 dakikalık ayrı oturumlar içeren 14 haftalık yapılandırılmış bir müdahale programıdır (Kurşun, 2023). Haftalık oturumlar dört bölüme ayrılmıştır ve şu çerçeve takip edilerek uygulanmaktadır (Laugeson ve ark., 2014): İlk bölümde, genellemeyi desteklemek ve daha önce öğrenilen becerileri uygulamak için ev ödevleri gözden geçirilir. İkinci bölümde, yeni becerilerin somut kurallar ve adımlarla tanıtıldığı, rol oynama ve dramatizasyon içeren teorik bir ders yer almaktadır. Karmaşık davranışlar, daha kolay anlaşılması için daha küçük adımlara ayrılır. Rol oynamanın ardından, sosyal beceri kuralları ayrıntılı olarak açıklanır ve katılımcılara sosyal biliş geliştirme için sorular sorulur. Üçüncü bölüm, davranışın provasını içerir ve katılımcıların yeni becerileri uygulamasına ve pekiştirmesine olanak tanır. Son bölümde bir sonraki hafta için ev ödevi

verilir. PEERS programının çevrimiçi olarak sunulmasının etkililiği üzerine yapılan bu çalışma, sosyal iletişim bozuklukları olan ergen kızlar için umut verici sonuçlar ortaya koymaktadır. Çalışma, Turner Sendromu olan yedi ergenin katılımıyla gerçekleştirilmiş ve katılımcıların sosyal bilgi ve sosyal başlatma becerilerinde önemli gelişmeler kaydedilmiştir (Wolstencroft ve ark., 2021). Bir başka çalışmada PEERS yönteminin OSB ve/veya hafif entelektüel bozukluğu olan genç yetişkinlerin sosyal beceri bilgilerini ve sosyal tepkiselliğini önemli ölçüde geliştirdiği bulunmuştur (Honan ve ark., 2023). Program, katılımcılar ve aileleri tarafından "zorlayıcı ama değerli" olarak değerlendirilmiş ve %93 katılım oranı ile kabul edilebilir bulunmuştur. Bu bulgular, PEERS yönteminin sosyal beceri gelişiminde etkili ve uygulanabilir bir müdahale olduğunu göstermektedir. PEERS programının küçük çocuklar için uyarlanmış versiyonu, OSB olan çocukların sosyal becerilerini geliştirmede etkili olmuştur (Park ve ark., 2023). Program, ebeveynlerin katılımını artırarak ve oyun temelli etkinliklere davranışsal stratejiler ekleyerek sosyal tepkisellik, sosyal biliş ve sosyal motivasyonda iyileşmeler sağlamıştır. Ayrıca, sınırlı/tekrarlayıcı davranışlar ve problem davranışlarında azalma gözlemlenmiştir, bu da PEERS yönteminin erken müdahale programlarında etkili bir sosyal beceri eğitimi aracı olduğunu göstermektedir.

### **DKT'lerin Görev ve Sorumlulukları**

DKT'ler, SİB'in değerlendirilmesinde ve müdahale sürecinde çok önemli bir rol oynamaktadır (Simms & Jin, 2015). DKT'ler tarama, değerlendirme sürecinde görev alırlar; bireyin kültürel ve dilsel bağlamına göre uyarlanmış müdahale planları geliştirmekten sorumludurlar (ASHA, 2016; Hyter, 2007). Kapsamlı değerlendirme ve müdahale, çok çeşitli sosyal iletişim zorluklarını ele almak ve bireyin yaşam kalitesini artırmak için gereklidir.

DKT'ler ayrıca etkili sosyal iletişim becerilerinin geliştirilmesini desteklemek için diğer profesyoneller ve bireyin ailesiyle iş birliği yapar (ASHA, 2016). Alandaki diğer uzmanları SİB olan

bireylerin ihtiyaçları ve DKT'lerin bu bozukluğu tarama, değerlendirme, teşhis etme ve yönetmedeki rolü hakkında bilgilendirirler.

DKT'ler SİB olan bireyler için gerekli hizmetleri önerir, bu bireylere ve ailelerine danışmanlık ve eğitim sağlar ve etkili müdahale planları oluşturmak için çeşitli paydaşlarla iş birliği yaparlar. DKT'ler ayrıca SİB ile ilgili en son araştırmalardan haberdar olur; bu bireylerin ve ailelerinin çeşitli düzlemlerde savunucusu olurlar (ASHA, 2023).

### **DKT'ler için Öneriler**

SİB, yakın zamanda tanınması ve bazı semptomları OSB ile örtüşmesi nedeniyle DKT'ler için birtakım zorluklar oluşturabilmektedir (Bonelli, 2018). DKT'ler bu olası güçlükleri azaltmak veya yönetebilmek için öncelikle sosyal iletişim kavramını iyi öğrenmeli ve içselleştirmelidir (Brinton & Fuijiki, 2018). Sosyal iletişim; dil işleme, pragmatik ve sosyal-duygusal öğrenmeyi kapsayan çok yönlü bir yapıdır. DKT'ler, SİB olan çocukların çeşitli ihtiyaçlarını daha iyi değerlendirmek ve ele almak için kapsamlı bir sosyal iletişim görüşü benimsemelidir.

DKT'lere verilebilecek ikinci öneri etikete/tanıya değil çocuğa odaklanmalarıdır (ASHA, 2016). Tanı için kullanılan etiketler (SİB, OSB, GDB gibi) bir bozukluğu anlama ve yönetme konusunda çerçeve çizerek yol gösterici olsa da genellikle olguların bireysel farklılıklarını ve karmaşıklığını kapsamakta yetersiz kalabilirler. DKT'ler, SİB olan çocukların bir dizi davranış ve ilişkili dil bozukluğu sergileyebileceğini kabul ederek, her çocuğun kendine özgü güçlü yönlerini ve zorluk yaşadığı alanları anlamaya öncelik vermelidir (Brinton & Fuijiki, 2018).

DKT'lerin SİB olan bireylerle çalışırken dikkat etmesi gereken bir diğer konu müdahale sürecini gerçeklik üzerine temellendirmektir (Bonelli, 2018; Brinton & Fuijiki, 2018). DKT tarafından belirlenen müdahale hedefleri, gerçek yaşam bağlamlarında iletişimi kolaylaştıracak şekilde tasarlanmalıdır. Gerçeklik temelli müdahale hedefleri belirlerken şunlar dikkate alınmalıdır:

- Gerçek bağlantılar ve etkileşim kurmak

- Anlamli bilgi alışverişini teşvik etmek
- Sosyal iletişim bileşenlerini günlük senaryoları yansıtan faaliyetlere entegre etmek

Müdahale sürecinde DKT'lerin önemsemesi gereken bir diğer unsur esnekliği kolaylaştırmaktır (Fox ve ark., 1997; Müller ve ark., 2008). SİB olan çocuklar genellikle iletişimlerini farklı bağlamlara uyarlamakta zorlanırlar. DKT'ler, çocukların çeşitli roller ve sorumluluklar üstlenmeleri için fırsatlar yaratmalı, esnekliği teşvik etmeli ve sosyal etkileşimlerdeki katılımı azaltmalıdır. DKT'ler çocuklarla kurdukları etkileşimlerde kendileri de esnekliği yansıtan davranışlar göstererek çocuklara model olmalıdır.

DKT'ler SİB olan çocuklarla yaptıkları terapi uygulamalarının uzun vadede meyvelerini verebileceğini her zaman hatırlamalıdır. Sosyal iletişimde anlamli ilerleme, sürekli çaba ve uygulama gerektirir (Adams ve ark., 2012). DKT'ler, değişimin kademeli olabileceğini ancak azimle başarılabilirliğini kabul ederek tutarlı destek sağlamaya devam etmelidir. DKT'ler, SİB olan çocukları gelişmiş sosyal iletişim becerilerine yönlendirmede çok önemli bir rol oynamaktadır. DKT'ler özgün, bireyselleştirilmiş ve esnek müdahalelere odaklanarak bu çocukların akademik olarak başarılı olmalarına, anlamli ilişkiler kurmalarına ve topluma tam olarak katılmalarına yardımcı olabilirler.

## Sonuç

Sonuç olarak, SİB, etkili tanı ve müdahale için incelikli bir anlayış ve yaklaşım gerektiren karmaşık bir dizi zorluk içermektedir. Bozukluğun OSB ve GDB ile örtüşmesi, ayırıcı tanıyı zorlaştırmakta ve pragmatik dil kullanımının dinamik doğasını yakalayan kapsamlı değerlendirme araçlarına duyulan ihtiyacın altını çizmektedir. DKT'ler, sosyal iletişim yeterliliklerini geliştirmek için özel olarak tasarlanmış bir dizi strateji kullanarak, SİB olan bireylerin benzersiz ihtiyaçlarını belirleme ve ele almada çok önemli bir rol oynamaktadır. SCIP ve PEERS programı gibi müdahaleler,

yapılandırılmış, hedefe yönelik terapilerin iletişim becerilerinde önemli gelişmeler sağlama potansiyelini göstermektedir. Araştırmalar gelişmeye devam ettikçe, DKT'lerin SİB olan bireylerin optimal sosyal entegrasyon ve yaşam kalitesine ulaşmalarını sağlamaya yönelik uygulamaları da artarak gelişecektir. Profesyoneller, aileler ve topluluklar arasında devam eden iş birliği, SİB'den etkilenenlerin çeşitli ihtiyaçlarını desteklemek ve hem sosyal hem de akademik olarak gelişebilecekleri ortamları teşvik etmek için gereklidir.



## Kaynaklar

- Acevedo, B., Aron, E., Pospos, S., & Jessen, D. (2018). The functional highly sensitive brain: A review of the brain circuits underlying sensory processing sensitivity and seemingly related disorders. *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences*, 373(20170161). <https://doi.org/10.1098/rstb.2017.0161>
- Adams, C. (2005). Social communication intervention for school-age children: Rationale and description. *Seminars in Speech and Language*, 26(3), 181–188. <https://doi.org/10.1055/s-2005-917123>
- Adams, C., Lockton, E., Freed, J., Gaile, J., Earl, G., McBean, K., Nash, M., Green, J., Vail, A., & Law, J. (2012). The Social Communication Intervention Project: a randomized controlled trial of the effectiveness of speech and language therapy for school-age children who have pragmatic and social communication problems with or without autism spectrum disorder. *International journal of language & communication disorders*, 47(3), 233–244. <https://doi.org/10.1111/j.1460-6984.2011.00146.x>
- Adams, C., Lockton, E., & Collins, A. (2018). Metapragmatic explicitation and social attribution in social communication disorder and developmental language disorder: A comparative study. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 61(3), 604–618. [https://doi.org/10.1044/2017\\_JSLHR-L-17-0026](https://doi.org/10.1044/2017_JSLHR-L-17-0026)
- Adams, C., Gaile, J., Roddam, H., Baxendale, J., Clitheroe, L., & Emsley, R. (2020). Evaluation of a manualised speech and language therapy programme for children with social communication disorder: the SCIP feasibility study. *Pilot and Feasibility Studies*, 6(137). <https://doi.org/10.1186/s40814-020-00658-2>
- Adams, C., & Gaile, J. (2020). Evaluation of a parent preference-based outcome measure after intensive communication intervention for children with social (pragmatic) communication disorder and high-functioning autism spectrum disorder. *Research in Developmental Disabilities*, 105, 103752. <https://doi.org/10.1016/j.ridd.2020.103752>
- Ahmed-Husain, S., & Dunsmuir, S. (2014). An evaluation of the effectiveness of Comic Strip Conversations in promoting the inclusion of young people with autism spectrum disorder in secondary schools. *International Journal of Developmental Disabilities*, 60(2), 89-108. <https://doi.org/10.1179/2047387713Y.0000000025>
- Aldughaysh, K. S. (2017). *The efficacy of digital comic strip conversations to teach empathetic responding to children with autism* (Master's thesis, Missouri State University). MSU Graduate Theses, 3107. <https://bearworks.missouristate.edu/theses/3107>
- Alev, G. (2011). *Pragmatik Dil Becerileri Envanteri'nin Türkçe Standardizasyon Çalışması* (Yüksek Lisans Tezi). Anadolu Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.

- Alkinj, I., Pereira, A., & Santos, P. (2022). The effects of an educational program based on modeling and social stories on improvements in the social skills of students with autism. *Heliyon*, 8(5), e09289. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2022.e09289>
- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th ed.). Arlington, VA: American Psychiatric Publishing. <https://doi.org/10.1176/appi.books.9780890425596>
- American Speech-Language-Hearing Association. (2016). *Scope of practice in speech-language-pathology* [Scope of practice]. <https://www.asha.org/policy/>
- American Speech-Language-Hearing Association. (2023). *Code of ethics* [Ethics]. <https://www.asha.org/policy/>
- American Speech-Language-Hearing Association. (t.y.). *Social communication disorder* [Practice portal]. Erişim adresi: <https://www.asha.org/practice-portal/clinical-topics/social-communication-disorder/>
- Amoretti, M. C., Lalumera, E., & Serpico, D. (2021). The DSM-5 introduction of the Social (Pragmatic) Communication Disorder as a new mental disorder: A philosophical review. *History and Philosophy of the Life Sciences*, 43(108). <https://doi.org/10.1007/s40656-021-00460-0>
- Baird, G., & Norbury, C. F. (2016). Social (pragmatic) communication disorders and autism spectrum disorder. *Archives of disease in childhood*, 101(8), 745–751. <https://doi.org/10.1136/archdischild-2014-306944>
- Bishop, D. V. M. (2003). *The Children's Communication Checklist*. London: Pearson Assessment.
- Bishop, D. V. M. (2010). Which neurodevelopmental disorders get researched and why? *PLoS ONE*, 5(11), e15112. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0015112>
- Bishop, D. V. M., & Norbury, C. F. (2002). Exploring the borderlands of autistic disorder and specific language impairment: A study using standardised diagnostic instruments. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 43(7), 917–929. <https://doi.org/10.1111/1469-7610.00114>
- Bishop, D. V. M., Snowling, M. J., Thompson, P. A., Greenhalgh, T., & CATALISE Consortium. (2016). CATALISE: A multinational and multidisciplinary Delphi consensus study. Identifying language impairments in children. *PLOS ONE*, 11(7), e0158753. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0158753>
- Bishop, D. V. M., Snowling, M. J., Thompson, P. A., Greenhalgh, T., & CATALISE Consortium. (2017). Phase 2 of CATALISE: A multinational and multidisciplinary Delphi consensus study of problems with language development: Terminology. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 58(10), 1068–1080. <https://doi.org/10.1111/jcpp.12721>

- Bonelli, P., (2018). Social communication disorder and the SLP. ASHAWIRE. <https://leader.pubs.asha.org/doi/10.1044/social-communication-disorder-and-the-slp/full/> [Erişim tarihi:31.08.2024].
- Brinton, B., & Fujiki, M. (2018). Social communication disorder: This is our baby, SLPs!. *The ASHA Leader*, 23 (4). <https://doi.org/10.1044/leader.SCM.23042018.38>
- Brukner-Wertman, Y., Laor, N., & Golan, O. (2016). Social (Pragmatic) Communication Disorder and Its Relation to the Autism Spectrum: Dilemmas Arising From the DSM-5 Classification. *Journal of autism and developmental disorders*, 46(8), 2821–2829. <https://doi.org/10.1007/s10803-016-2814-5>
- Carruthers, S., Taylor, L., Sadiq, H., & Tripp, G. (2021). The profile of pragmatic language impairments in children with ADHD: A systematic review. *Development and Psychopathology*. <https://doi.org/10.1017/S0954579421000328>
- Chan, J., & O'Reilly, M. (2008). A social stories intervention package for students with autism in inclusive classroom settings. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 41(3), 405–409. <https://doi.org/10.1901/jaba.2008.41-405>
- Cummings, L. (2007). Pragmatics and adult language disorders: Past achievements and future directions. *Seminars in Speech and Language*, 28(02), 96–110. <https://doi.org/10.1055/s-2007-970568>
- Chater, N., & Manning, C. D. (2006). Probabilistic models of language processing and acquisition. *Trends in Cognitive Sciences*, 10(7), 335–344. <https://doi.org/10.1016/j.tics.2006.05.007>
- DuPaul, G. J., McGoey, K. E., Eckert, T. L., & VanBrakle, J. (2001). Preschool children with attention-deficit/hyperactivity disorder: impairments in behavioral, social, and school functioning. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 40(5), 508–515. <https://doi.org/10.1097/00004583-200105000-00009>
- Ellis Weismer, S., Tomblin, J. B., Durkin, M. S., Bolt, D., & Palta, M. (2021a). A preliminary epidemiologic study of social (pragmatic) communication disorder in the context of developmental language disorder. *International Journal of Language & Communication Disorders*, 56(6), 1235–1248. <https://doi.org/10.1111/1460-6984.12664>
- Ellis Weismer, S., Rubenstein, E., Wiggins, L., & Durkin, M. S. (2021b). A preliminary epidemiology study of social (pragmatic) communication disorder relative to autism spectrum disorder and developmental disability without social communication deficits. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 51(8), 2686–2696. <https://doi.org/10.1007/s10803-020-04737-4>

- Evans, D. W., Leckman, J. F., Carter, A., Reznick, J. S., Henshaw, D., King, R. A., & Pauls, D. (1997). Ritual, habit, and perfectionism: the prevalence and development of compulsive-like behavior in normal young children. *Child development*, 68(1), 58–68. <https://doi.org/10.1016/b978-0-08-097086-8.23008-0>
- Fox, L., Dunlap, G., & Philbrick, L. A. (1997). Providing Individual Supports to Young Children With Autism and Their Families. *Journal of Early Intervention*, 21(1), 1-14. <https://doi.org/10.1177/105381519702100101>
- Frazier, T. W., Youngstrom, E. A., Speer, L., Embacher, R., Law, P., Constantino, J., & Eng, C. (2012). Validation of proposed DSM-5 criteria for autism spectrum disorder. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 51(1), 28–40. <https://doi.org/10.1016/j.jaac.2011.09.021>
- Frith, C.D.(2008). Social cognition. *Philosophical Transactions of The Royal Society B*, 363, 2033-2039. <https://doi:10.1098/rstb.2008.0005>
- Fujiki, M., & Brinton, B. (2009). Pragmatics and social communication in children language disorders. In R. Schwartz (ed.), *The Handbook of Child Language Disorders* (New York: Psychology Press), pp. 407–423.
- Gibson, J., Adams, C., Lockton, E., & Green, J. (2013). Social communication disorder outside autism? A diagnostic classification approach to delineating pragmatic language impairment, high functioning autism and specific language impairment. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 54(11), 1186–1197. <https://doi.org/10.1111/jcpp.12079>
- Gilmore, R., Ziviani, J., McIntyre, S., Smithers Sheedy, H., Hilton, N., Williams, T., Chatfield, M. D., Laugeson, E., Sakzewski, L., & Friends Project Group (2022). Program for the Education and Enrichment of Relational Skills for adolescents with an acquired brain injury: A randomized controlled trial. *Developmental medicine and child neurology*, 64(6), 771–779. <https://doi.org/10.1111/dmcn.15144>
- Gooch, D., Thompson, P., Nash, H. M., Snowling, M. J., & Hulme, C. (2016). The development of executive function and language skills in the early school years. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 57(2), 180–187. <https://doi.org/10.1111/jcpp.12458>
- Hao, Y., Du, Y., Zhang, S., Sun, L., & Keene, G. (2023). Effectiveness of telehealth social communication intervention on language skills among children with autism spectrum disorder: A systematic review and meta-analysis. *Review Journal of Autism and Developmental Disorders*. <https://doi.org/10.1007/s40489-023-00358-7>
- Helland, W. A., Lundervold, A. J., Heimann, M., & Posserud, M.-B. (2014). Stable associations between behavioral problems and language impairments across childhood - The importance of pragmatic language problems, *Research in Developmental Disabilities*, 35(5), 943-951. <https://doi.org/10.1016/j.ridd.2014.02.016>

- Honan, I., Sharp, N., McIntyre, S., & others. (2023). Program evaluation of an adapted PEERS® social skills program in young adults with autism spectrum disorder and/or mild intellectual impairment and social skills difficulties. *Journal of Evaluation in Clinical Practice*, 29(1), 126-135. <https://doi.org/10.1111/jep.13743>
- Huerta, M., & Lord, C. (2012). Diagnostic Evaluation of Autism Spectrum Disorders. *Pediatric Clinics of North America*, 59(1), 103-111. <https://doi.org/10.1016/j.pcl.2011.10.018>
- Hutchins, T. L., & Prelock, P. A. (2006). Using social stories and comic strip conversations to promote socially valid outcomes for children with autism. *Seminars in speech and language*, 27(1), 47-59. <https://doi.org/10.1055/s-2006-932438>
- Hyman, S. L., Levy, S. E., & Myers, S. M. (2020). Identification, evaluation, and management of children with autism spectrum disorder. *Pediatrics*, 145(1), e20193447. <https://doi.org/10.1542/peds.2019-3447>
- Hyter, Y. D. (2007). Pragmatic language assessment: A pragmatics-as-social practice model. *Topics in Language Disorders*, 27(2), 128-145. <https://doi.org/10.1097/01.TLD.0000269929.41751.6b>
- İnan, B., Ökcün-Akçamuş, M. Ç., Bakkaloğlu, H., & Yalçın, S. (2020). Otizm spektrum bozukluğu olan çocuklar için Sosyal İletişim Kontrol Listesi-Revize'nin Türkçeye uyarlama ve geçerlik-güvenirlilik çalışması. *Erken Çocukluk Çalışmaları Dergisi*, 4(1), 172-196. <https://doi.org/10.24130/eccd-jecs.1967202041193>
- Ioannidi, V., & Samara, E. (2019) Speech and Communication Disorders: A Case Study as a Teaching Example of Lifelong Training for All. *Open Access Library Journal*, 6, 1-6. doi: [10.4236/oalib.1105162](https://doi.org/10.4236/oalib.1105162).
- Izaryk, K., Edge, R., & Lechwar, D. (2021). A survey of speech-language pathologists' approaches to assessing social communication disorders in children. *Perspectives of the ASHA Special Interest Groups*, 6(1), 1-17. [https://doi.org/10.1044/2020\\_PERSP-20-00147](https://doi.org/10.1044/2020_PERSP-20-00147)
- Kim, S. H., & Lord, C. (2013). The Behavioral Manifestations of Autism Spectrum Disorders. *The Neuroscience of Autism Spectrum Disorder*, 25-37. <https://doi.org/10.1016/b978-0-12-391924-3.00002-8>
- Kok, T. B., Post, W. J., Tucha, O., de Bont, E. S. J. M., Kamps, W. A., & Klingma, A. (2014). Social competence in children with brain disorders: A meta-analytic review. *Neuropsychology Review*, 24(2), 219-235. <https://doi.org/10.1007/s11065-014-9256-7>
- Kuhl, P. K. (2007). Is speech learning 'gated' by the social brain? *Developmental Science*, 10(1), 110-120. <https://doi.org/10.1111/j.1467-7687.2007.00572.x>
- Kurşun, Z. (2023). Otizm spektrum bozukluğu olan bireylerde sosyal beceri öğretiminde kullanılan kanıt temelli bir uygulama: PEERS. *Journal of Sustainable Education Studies* (Özel Sayı (Ö2), 180-189.

- Laugeson, E. A., & Park, M. N. (2014). Using a CBT approach to teach social skills to adolescents with autism spectrum disorder and other social challenges: The PEERS method. *Journal of Rational-Emotive & Cognitive-Behavior Therapy*, 32(1), 84-97.
- Leaf, J.B., Ferguson, J.L., Cihon, J.H., Milne, C.M., Leaf, R., & McEachin, J. (2019). A Critical Review of Social Narratives. *Journal of Developmental and Physical Disabilities*, 32(2): 241-256. <https://doi.org/10.1007/s10882-019-09692-2>
- Lockton, E., Adams, C., & Collins, A. (2016). Do children with social communication disorder have explicit knowledge of pragmatic rules they break? A comparison of conversational pragmatic ability and metapragmatic awareness. *International journal of language & communication disorders*, 51(5), 508–517. <https://doi.org/10.1111/1460-6984.12227>
- Marzullo-Kerth, D., Reeve, S. A., Reeve, K. F., & Townsend, D. B. (2011). Using multiple-exemplar training to teach a generalized repertoire of sharing to children with autism. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 44(2), 279–294. <https://doi.org/10.1901/jaba.2011.44-279>
- McCollow, M. M., & Hoffman, H. H. (2019). Supporting social development in young children with disabilities: Building a practitioner's toolkit. *Early Childhood Education Journal*, 47(3), 309–320. <https://doi.org/10.1007/s10643-019-00930-y>
- Matthews, D., Biney, H., & Abbot-Smith, K. (2018). Individual differences in children's pragmatic ability: A review of associations with formal language, social cognition, and executive functions. *Language Learning and Development*, 14(3), 186–223. <https://doi.org/10.1080/15475441.2018.1455584>
- Mills S, & Hedderly T. (2014). A guide to childhood motor stereotypies, tic disorders and the tourette spectrum for the primary care practitioner. *Ulster Med J*. 83(1):22-30. PMID: 24757265; PMCID: PMC3992090.
- Mondada, L., Bänninger, J., Bouaouina, S A., Camus, L., Gauthier, G., Hänggi, P., Koda, M., Svensson, H., & Tekin, B S. (2020). Human sociality in the times of the Covid-19 pandemic: A systematic examination of change in greetings. *Wiley*, 24(4), 441-468. <https://doi.org/10.1111/josl.12433>
- Müller, E., Schuler, A., & Yates, G. B. (2008). Social challenges and supports from the perspective of individuals with Asperger syndrome and other autism spectrum disabilities. *Autism*, 12(2), 173-190. <https://doi.org/10.1177/1362361307086664>

- Namlı, Ş., & Şahin, S. (2022). İletişim bozukluklarının klinik olarak değerlendirilmesi: “İletişim Becerileri Kontrol Listesi-2 (İBKL-2)”nin Türkçe versiyonunun geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Hacettepe University Faculty of Health Sciences Journal*, 9(2), 469–496. <https://doi.org/10.21020/husbfd.1021222>
- Nelson, N. W. (2010). *Language and literacy disorders: Infancy through adolescence*. Boston: Allyn & Bacon. ISBN: 978-0205501786.
- Norbury, C. F. (2014). Practitioner review: Social (pragmatic) communication disorder conceptualization, evidence and clinical implications. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 55(3), 204–216. <https://doi.org/10.1111/jcpp.12154>
- Norbury, C. F., & Sparks, A. (2013). Difference or disorder? Cultural issues in understanding neurodevelopmental disorders. *Developmental Psychology*, 49, 45–58.
- Öktün Akçamuş, M. Ç., Bakkaloğlu, H., Demir, Ş., & Bahap Kudret, Z. (2019). Otizm spektrum bozukluğunda Tekrarlayıcı Davranışlar Ölçeği-Revize Türkçe Sürümünün geçerlilik ve güvenilirlik çalışması. *Anadolu Psikiyatri Dergisi*, 20(Ek sayı 1), 65-72. <https://doi.org/10.5455/apd.42649>
- Page, J. (2016). *An evaluation of the effectiveness of 'Comic Strip Conversations' for addressing the target social behaviours of primary-aged pupils on the autistic spectrum* (Doctoral dissertation, University of Nottingham).
- Park, M. N., Moulton, E. E., & Laugeson, E. A. (2023). Parent-Assisted Social Skills Training for Children With Autism Spectrum Disorder: PEERS for Preschoolers. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 38(2), 80-89. <https://doi.org/10.1177/10883576221110158>
- Penn C. (1999). Pragmatic assessment and therapy for persons with brain damage: what have clinicians gleaned in two decades?. *Brain and language*, 68(3), 535–552. <https://doi.org/10.1006/brln.1999.2127>
- Perkins, L., Crisp, J., & Walshaw, D. (1999). Exploring conversation analysis as an assessment tool in aphasia: The issue of reliability. *Aphasiology*, 13, 259–281.
- Pierson, M. R., & Glaeser, B. C. (2005). Extension of research on social skills training using Comic Strip Conversations to students without autism. *Education and Training in Developmental Disabilities*, 40(3), 279–284. <https://www.jstor.org/stable/23879721>
- Pereira, T., Ramalho, A. M., Valente, A. R. S., Couto, P. S., & Lousada, M. (2022). The effects of the Pragmatic Intervention Programme in children with autism spectrum disorder and developmental language disorder. *Brain Sciences*, 12(12), 1640. <https://doi.org/10.3390/brainsci12121640>

- Rabi, N. M., Teck, W.K., Abdullah, N., Nasir, N.A.W.M., & Nordin, N.S. (2020). Social Communication Skills' Criteria for Placement of Student with Disabilities in Inclusive Program. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 10(3). <https://doi.org/10.6007/ijarbss/v10-i3/7079>
- Rohlfing, K. J., Wrede, B., Vollmer, A.-L., & Oudeyer, P.-Y. (2016). An alternative to mapping a word onto a concept in language acquisition: Pragmatic frames. *Frontiers in Psychology*, 7, Article 470. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.00470>
- Ryan, N.P., Reyes, J., Crossley, L., Beauchamp, M.H., Catroppa, C., & Anderson, V.A. (2019). Unraveling the Association between Pediatric Traumatic Brain Injury and Social Dysfunction: The Mediating Role of Self-Regulation. *Journal of Neurotrauma*, 36(20), 2895–2903. <https://doi.org/10.1089/neu.2018.6308>
- Saldert, C., & Bauer, M. (2017). Multifaceted communication problems in everyday conversations involving people with Parkinson's disease. *Brain Sciences*, 7(10), 123. <https://doi.org/10.3390/brainsci7100123>
- Saul, J., Griffiths, S., & Norbury, C. F. (2023). Prevalence and functional impact of social (pragmatic) communication disorders. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 64(3), 376–387. <https://doi.org/10.1111/jcpp.13705>
- Schneider, N., & Goldstein, H. (2009). Social Stories™ improve the on-task behavior of children with language impairment. *Journal of Early Intervention*, 31(3), 250–264. <https://doi.org/10.1177/1053815109339564>
- Sege R.D., Amaya-Jackson L., AAP American Academy of Pediatrics Committee on Child Abuse and Neglect, Council on Foster Care, Adoption, and Kinship Care; American Academy of Child and Adolescent Psychiatry Committee on Child Maltreatment and Violence, & National Center for Child Traumatic Stress. (2017). Clinical Considerations Related to the Behavioral Manifestations of Child Maltreatment. *Pediatrics*. 139(4):e20170100
- Sigafoos, J., Schlosser, R. W., Green, V. A., O'Reilly, M. F., & Lancioni, G E. (2008). Communication and Social Skills Assessment. *Clinical Assessment and Intervention for Autism Spectrum Disorder*, 165-192. <https://doi.org/10.1016/b978-012373606-2.50008-5>
- Simms, M. D., & Jin, X. M. (2015). Autism, Language Disorder, and Social (Pragmatic) Communication Disorder: DSM-V and Differential Diagnoses. *Pediatrics in review*, 36(8), 355–363. <https://doi.org/10.1542/pir.36-8-355>
- Skuse, D. H. (2012). DSM-5's conceptualization of autistic disorders. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 51(4), 344–346.
- Spinelli, C. (2007). Addressing the Issue of Cultural and Linguistic Diversity and Assessment: Informal Evaluation Measures for English Language Learners. *Reading & Writing*, 24(1), 101-118. <https://doi.org/10.1080/10573560701753195>



- Swineford, L., Thurm, A., Baird, G., Wetherby, A M., & Swedo, S E. (2014). Social (pragmatic) communication disorder: a research review of this new DSM-5 diagnostic category. *BioMed Central*, 6(1).  
<https://doi.org/10.1186/1866-1955-6-41>
- Taylor, L. J., & Whitehouse, A. J. O. (2016). Autism spectrum disorder, language disorder, and social (pragmatic) communication disorder: overlaps, distinguishing features, and clinical implications. *Australian Psychologist*, 51, 287–295.
- Thurm, A., Farmer, C., Salzman, E., Lord, C., & Bishop, S. (2019). State of the field: Differentiating intellectual disability from autism spectrum disorder. *Frontiers in Psychiatry*, 10, 526. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2019.00526>
- Timler, G., Vogler-Elias, D., & McGill, K. (2007). Strategies for promoting generalization of social communication skills in preschoolers and school-aged children. *Topics in Language Disorders*, 27(2), 167–181.  
<https://doi.org/10.1097/01.TLD.0000269931.18881.90>
- Timler, G. (2008, November). Social communication: A framework for assessment and intervention. *The ASHA Leader*, 13(15), 10–13. <https://doi.org/10.1044/leader.FTR1.13152008.10>
- Tomasello, M. (1992). The social bases of language acquisition. *Social Development*, 1(1), 67–87.  
<https://doi.org/10.1111/j.1467-9507.1992.tb00135.x>
- Tomchek, S. D., & Dunn, W. (2007). Sensory processing in children with and without autism: A comparative study using the Short Sensory Profile. *American Journal of Occupational Therapy*, 61(2), 190–200.  
<https://doi.org/10.5014/ajot.61.2.190>
- Topal, Z., Demir Samurcu, N., Taskiran, S., Tufan, A. E., & Semerci, B. (2018). Social communication disorder: a narrative review on current insights. *Neuropsychiatric disease and treatment*, 14, 2039–2046.  
<https://doi.org/10.2147/NDT.S121124>
- Turkstra, L. S., Clark, A., Burgess, S., Hengst, J. A., Wertheimer, J. C., & Paul, D. (2017). Pragmatic communication abilities in children and adults: Implications for rehabilitation professionals. *Disability and Rehabilitation*, 39(18), 1872–1885. <https://doi.org/10.1080/09638288.2016.1212113>
- Tylén, K., Weed, E., Wallentin, M., Roepstorff, A., & Frith, C.D. (2010), Language as a Tool for Interacting Minds. *Mind & Language*, 25: 3–29. <https://doi.org/10.1111/j.1468-0017.2009.01379.x>
- Uono, S., & Hietanen, J. K. (2015). Eye contact perception in the West and East: A cross-cultural study. *PLOS ONE*, 10(2), e0118094. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0118094>

- Volkmar, F. R., Reichow, B., & McPartland, J. (2012). Classification of autism and related conditions: Progress, challenges, and opportunities. *Dialogues in Clinical Neuroscience, 14*(3), 229–237. <https://doi.org/10.31887/DCNS.2012.14.3/fvolkmar>
- Watkins, L., Kuhn, M., Ledbetter-Cho, K., Gevarter, C., & O'Reilly, M. (2015). Evidence-based social communication interventions for children with autism spectrum disorder. *Indian Journal of Pediatrics, 84*(1), 68–75. <https://doi.org/10.1007/s12098-015-1938-5>
- Webb, B. J., Miller, S. P., Pierce, T. B., Strawser, S., & Jones, W. P. (2004). Effects of social skill instruction for high-functioning adolescents with autism spectrum disorders. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities, 19*(1), 53–64. <https://doi.org/10.1177/10883576040190010701>
- Wolstencroft J, Robinson L, Srinivasan R, Kerry E, Mandy W, & Skuse D. (2018). A Systematic Review of Group Social Skills Interventions, and Meta-analysis of Outcomes, for Children with High Functioning ASD. *J Autism Dev Disorder, 48*(7):2293-2307. <https://doi.org/10.1007/s10803-018-3485-1>
- Wolstencroft, J., Kerry, E., Denyer, H., Watkins, A., Mandy, W., & Skuse, D. (2021). New approaches to social skills training: Blended group interventions for girls with social communication difficulties. *Autism research: official journal of the International Society for Autism Research, 14*(5), 1061–1072. <https://doi.org/10.1002/aur.2495>
- World Health Organization. (2001). *International Classification of Functioning, Disability and Health*.
- Zwaigenbaum, L., Bauman, M. L., Stone, W. L., Yirmiya, N., Estes, A., Hansen, R. L., McPartland, J. C., Natowicz, M. R., Choueiri, R., Fein, D., Kasari, C., Pierce, K., Buie, T., Carter, A., Davis, P. A., Granpeesheh, D., Mailloux, Z., Newschaffer, C., Robins, D., Roley, S. S., ... & Wetherby, A. (2015). Early identification of autism spectrum disorder: Recommendations for practice and research. *Pediatrics, 136*(Suppl 1), S10–S40. <https://doi.org/10.1542/peds.2014-3667C>

---

**Yazar Katkıları/Author Contributions:** Dilber Kaçar Kütükçü: Fikir/Kavram, Tasarım/Yöntem, Danışmanlık/Denetleme, Veri Toplama ve/veya İşleme, Analiz/Yorum, Literatür Taraması, Makale Yazımı

**Çıkar Çatışması/Conflict of Interest:** Yazar makalenin hazırlanması ve basımı esnasında hiçbir kimse veya kurum ile çıkar çatışması içinde olmadığını beyan etmiştir. / The author has declared that no conflict of interest existed with any parties at the time of publication.



Dil, Konuşma ve Yutma  
Araştırmaları Dergisi

Journal of Language, Speech and  
Swallowing Research

---

## İletişim/Contact

Dil, Konuşma ve Yutma Araştırmaları Dergisi (DKYAD) Yazışma Adresi (Journal Postal Address)

Ümit Mah. 2540 Sokak, No: 20, Çankaya, Ankara

**Telefon/Phone:** +90 (312) 235 15 05 **e-posta/e-mail:** [dilkonyutarder@gmail.com](mailto:dilkonyutarder@gmail.com)

**Teknik Destek/Technical support:** [teknik@dkyad.com](mailto:teknik@dkyad.com)

**Dernek e-posta/Association e-mail:** [info@dktd.org](mailto:info@dktd.org)

**Dil ve Konuşma Terapistleri Derneği** © İletişim (<http://dergipark.org.tr/tr/pub/dkyad/contacts>)

ULAKBİM Dergi Sistemleri ([//dergipark.org.tr/tr/](http://dergipark.org.tr/tr/))

---

e-ISSN: 2651-2548



**DİL VE KONUŞMA  
TERAPİSTLERİ DERNEĞİ**

[www.dkyad.com](http://www.dkyad.com) 