



## Dil ve Konuşma Terapistlerinin Yatak Başı Yutma Değerlendirmesine Yönelik Bilgilerinin İncelenmesi

### Analysis of Turkish Speech and Language Therapists' Knowledge on the Evaluation of Bedside Swallowing Assessment

Ayşe Nur KOÇAK<sup>1\*</sup> , Serkan BENGİSU<sup>2</sup> , Melis Buse ALTUN<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Atlas Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Dil ve Konuşma Terapisi Bölümü, İstanbul, Türkiye

<sup>2</sup>Fenerbahçe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Dil ve Konuşma Terapisi Bölümü, İstanbul, Türkiye

<sup>3</sup>İstinye Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Dil ve Konuşma Terapisi Bölümü, İstanbul, Türkiye

Makale Bilgisi	ÖZ
<p><i>Geliş Tarihi:</i> 29.04.2022</p> <p><i>Kabul Tarihi:</i> 07.12.2022</p>	<p><b>Amaç:</b> Yatak başı yutma değerlendirmesi (YBYD) yutma terapisinin doğru gerçekleştirilebilmesi için önem taşımaktadır. Bu çalışmada dil ve konuşma terapistlerinin (DKT) YBYD'ne yönelik uygulamaları ve bilgilerinin incelenmesi amaçlanmaktadır. <b>Örneklem ve Yöntem:</b> Genel tarama modeli ile yürütülen bu çalışmada, araştırmacılar tarafından geliştirilen "Dil ve Konuşma Terapistlerinin Yatak Başı Yutma Değerlendirilmesine Yönelik Bilgi Düzeyini Belirleme Anketi" kullanılmıştır. Araştırmaya 86 DKT katılmıştır. Anket üç bölümden oluşmaktadır. İlk bölüm DKT'lerin demografik bilgilerini, ikinci bölüm aktif olarak yutma terapisi gerçekleştiren terapistlerin YBYD uygulamalarını ve son bölümde ise 10 soruluk bilgi anketi içermektedir. <b>Bulgular:</b> Çalışmaya katılan DKT'lerin %90.7'si (n=78) eğitim süreçlerinde YBYD'ye yönelik eğitim aldığı belirtmekte ancak %61.6'sı (n=53) bu eğitimin yetersiz olduğunu düşünmektedirler. Katılımcıların sadece %12.8'nin (n=11) yutma terapisi yaptığı görülmüştür. Yutma terapisi yapan terapistlerin YBYD uygulamalarında farklılıklar olduğu kadar benzerlikler olduğu da görülmüştür. Genel gözlem, oral-motor muayene ve bilişsel farkındalık değerlendirmesi tüm terapistler tarafından YBYD sırasında uygulanmaktadır. Bilgi anketini içeren bölümde, besin alımı kararı bilgisini içeren 5. soruya (%16.3 n=14) ve YBYD'ni uygulayan meslek grubu bilgisini içeren 8.soruya (%48.8 n=42) doğru yanıtların az olduğu görülmüştür. <b>Sonuç:</b> Ülkemizde yutma terapisi ile ilgilenen DKT sayısının az olması bu araştırmanın bulgularını etkilediği düşünülmektedir. İkinci bölümü dolduran terapistlerin YBYD uygulamalarının, alanyazın ile uyumluluk gösterdiği ve gelen hastaya göre uygulamalarını modifiye edebildikleri görülmüştür. Yutma terapisi gerçekleştiren DKT sayısının az olmasına karşın katılımcıların üçüncü bölüme verdikleri yanıtların çoğunlukla doğru olduğu görülmüştür. Terapistlerin yetersiz hissetmelerindeki sebebin aktif uygulama yapmaktan kaynaklanabileceği düşünülmektedir. Araştırma kapsamında elde edilen tüm bulgular alanyazın ile tartışılmış olup lisans, yüksek lisans ve doktora eğitim süreçlerinde YBYD ile ilgilenen uzmanlara yol göstereceği düşünülmektedir.</p> <p style="text-align: center;"><b>Anahtar Kelimeler:</b> Dil ve konuşma terapisti, disfaji, yatak başı yutma değerlendirmesi, yutma terapisi</p>

Article Information	ABSTRACT
<p><i>Received:</i> 29.04.2022</p> <p><i>Accepted:</i> 07.12.2022</p>	<p><b>Aim:</b> Bedside swallowing assessment (BSA) is important for swallowing therapy to be performed correctly. This study, it is aimed to examine the applications of Turkish speech and language therapists (SLP) knowledge about BSA. <b>Subject and Method:</b> This study, was carried out with the general screening model. For this purpose researchers developed "SLPs Knowledge for the Evaluation of BSA". 86 SLPs participated in this study. The questionnaire consists of three parts. The first part includes demographic information of SLPs, the second part includes the BSA practices of the SLPs who work with swallowing and the last part includes a 10-question about BSA. <b>Results:</b> 90.7% (n=78) of the SLPs s received training on BSA but 61.6% (n=53) stated that their education was insufficient. Only 12.8% (n=11) of the participants work with swallowing disorders. These 11 SLPs have similarities and differences in their BSA practices. Evaluations about general observation, oral-motor examination, and cognitive awareness assessment were considered common by the SLPs. In the third part, it was found that the 5th question about food intake (16.3% n=14) and the 8th question about the occupations that can make BSA (48.8% n=42) correct response was low. <b>Conclusion:</b> SLP profession is newly developing in our country and that affects the number of therapists who works with swallowing. The therapists who completed the second part were compatible with the literature. Although the number of SLPs who performed swallowing therapy was not sufficient. It was seen that the answers in the third part were mostly correct. It is thought that the reason why therapists feel inadequate is due to their lack of active practice. All the findings obtained within the scope of the research have been discussed in the literature. It is thought that the finding will help the specialists processes about BSA.</p>

**Keywords:** Speech and language therapist, dysphagia, bedside swallowing assessment, swallowing therapy

doi: 10.46971/ausbid.1111230

Araştırma makalesi (Research article)

\* **Atf vermek için/To cite:** Koçak, A. N., Bengisu, S., & Altun, M. B. (2022). Dil ve konuşma terapistlerinin yatak başı yutma değerlendirmesine yönelik bilgilerinin incelenmesi. *Ankara Sağlık Bilimleri Dergisi*, 11(2), 228-240. <https://doi.org/10.46971/ausbid.1111230>

\* **Sorumlu yazar/Corresponding Author:** Ayşe Nur KOÇAK, [aysenur.kocak@atlas.edu.tr](mailto:aysenur.kocak@atlas.edu.tr)

## Giriş

Dil ve konuşma terapistleri (DKT) dil, konuşma, iletişim, ses ve yutma bozukluklarının tanı ve terapisinde uzman olan ve bu alanlarda bireysel olarak hizmet veren sağlık personelleridir (DKTD, 2021). Bu kapsamda bireylerin yeme ve yutma ile ilişkili sorunların tanınmasında, değerlendirilmesinde ve müdahalesinde DKT'ler görev almaktadır (ASHA, 2007; Logemann, 2007; Toğram ve ark., 2020). Bu nedenle bir DKT'nin, yeme ve yutma ile ilişkili doğru bilgilere sahibi olması gerekmektedir (Domenech & Kelly, 1999).

Yutma işlevi pek çok kas grubunun bir arada çalışması sonucunda ortaya çıkan bir eylem olması nedeni ile insan vücudunun en kompleks nöromusküler işlevlerinden biri sayılmaktadır (Domenech & Kelly, 1999). Bu işlev sırasında ağızdan alınan besinin, ağızda bulunan yapıların yardımı ile (diş, dil, damak, vb.) çiğnenmesi, farens yapısına transferi ve yutma eylemi birbirini sırasıyla takip etmektedir. Bu sıralı hareketlerde yer alan kasların koordinasyonu ise yutmanın kendisini oluşturmaktadır (Logemann, 1984; Ozler ve ark., 2019).

Yutma eylemi farklı fazlar içerisinde incelenmektedir. Bu fazlar genellikle; oral hazırlık, oral, farengeal ve özofageal faz olarak gösterilmektedir. Oral hazırlık ve oral faz genellikle istemli olup açlık, besinin tadı, besinin yutmaya hazır hale getirilmesi (çiğneme, bolus oluşumu, vb.), vb. süreçleri kapsamaktadır. Farengeal faz ise ağızdan alınan besinin, orofarenksten geçerek istemsiz bir şekilde yutma ile ilişkili kasların sıralı ve koordineli hareketleri ile özefagusa aktarılmasıdır. Özofageal faz ise besinin mideye gönderilmesini kapsamakta olup istemsiz gerçekleştirilmektedir (Potulska ve ark., 2003). Bu dört fazdan herhangi birinde sorun yaşaması yutma bozukluğuna (disfaji) yol açabilmektedir.

Yutma bozukluğu geriatrik gruplarda daha sık ortaya çıkmaktadır (Ott & Pikna, 1993; Lefton-Greif & Arvedson, 2007). Bu bozukluğa müdahale edilmediği takdirde, aspirasyon pnömonisi, dehidratasyon (vücudun sıvı kaybına uğraması), malnütrisyon (vücudun besin açısından yetersiz olması) ve aspirasyon (hava yolunun tıkanması) oluşabilmektedir (Gerek ve ark., 2004). Bu gibi durumlar ile karşılaşılması adına farklı meslek grupları (örn: diş hekimi, radyolog, vb.) bir arada yutma bozukluklarına müdahale edebilmektedir. Ancak DKT'ler yutma bozukluklarının tanınmasında ve müdahalesinde ekip lideri olarak görev almaktadır (Groher & Crary, 2020).

Fazlar içerisinde yer alan kas, sinir vb. yapılarda gerçekleşen bozulmanın analiz edilmesi yutma bozukluklarının değerlendirme aşamasını oluşturmaktadır (Bengisu & Gerçek, 2019). Bireyler yutma bozukluğu yaşadığını düşündüğünde ya da bu durumu farkında olmadığında, uzmanlar bu bozukluğun kaynağını bulabilmek adına değerlendirme gerçekleştirmektedirler (Ott & Pikna, 1993). Yutma bozukluklarının değerlendirmesinde aletsel ve aletsel olmayan olmak üzere iki farklı temel yöntem bulunmaktadır (Logemann, 1984). Bu araştırmada aletsel olmayan yöntemlere yönelik bilginin incelenmesi hedeflendiği için araştırmanın devamında bu kavrama değinilecektir.

Aletsel yutma değerlendirilmesinin yapılması öncesinde hasta ile ilgili bilgilerin alınması gerekmektedir. Bu bilgiler aletsel olmayan değerlendirme olarak geçmektedir. Yutma işlevinin gerçekleşmesi sırasında bozulmanın kaynağının bulunabilmesi adına aletsel yutma değerlendirmeleri yapılmaktadır (Ott & Pikna, 1993). Aletsel yutma değerlendirilmesi günümüzde pek çok farklı şekilde yapılabilmektedir (Aksoy & Öz, 2012). Ancak yutmanın değerlendirilmesinde sıklıkla tercih edilen, videofloroskopi ve fiberoptik endoskop yöntemleri bu araştırmada sırasıyla tanımlanacaktır.

Videofloroskopi yardımı ile yapılan yutma değerlendirmesinde, yutmanın oral ve faregeal fazların kontrolü gerçekleştirilir. Bu yöntemde oral yol ile hastaya verilen çeşitli kıvamlardaki besinlerin içerisine baryum maddesi eklenmektedir. Besin içerisine dâhil edilen baryumun bulunduğu yere göre hastanın hangi fazda zorlandığı belirlenmektedir. Hastada var olan bozulmanın belirlenmesi sonrasında DKT'ler uygun terapi programını gerçekleştirmektedirler. Bu yöntemde hastanın belirli bir ortama taşınması gerekmektedir. Bu durum dezavantaj olarak kabul edilebilmektedir (Ott & Pikna, 1993).

Fiberoptik Endoskopik Yutma Çalışması (FEYÇ) değerlendirmesinde hastanın, transnazal fiberoptik larengoskop yardımı ile bireyin faregeal fazdaki yutma becerileri değerlendirilmesi amaçlanmaktadır. Bu görüntüleme yöntemi ile prematür bolus kaçacağını, laregeal penetrasyonu, trakeal aspirasyonu, ve vestibüldeki rezidü görüntülenebilmektedir. Bu incelemeler sonrasında faregeal faza ait olan yutma bozukluğu belirlenmektedir. FEYÇ'nin, Videofloroskopik Yutma Çalışması'ndan (VFYÇ) en büyük farkı ise hastaların yatak başında da değerlendirmenin yapılmasına imkân tanınmasıdır (Gerek ve ark., 2004).

Yutma terapisinin doğru bir şekilde gerçekleştirilebilmesi adına DKT'nin uyguladığı Yatak Başı Yutma Değerlendirmesi (YBYD) seçimi önem taşımaktadır (Pettigrew & O'Toole, 2007; Jelvani, 2013; Coyle, 2015; Quigley & Regan, 2021). Günümüzde farklı YBYD'ler bulunmaktadır (Colonel ve ark., 2008). Bu testlere 3 Oz Yutma Testi, EATS, Burke Disfaji Tarama Testi, Gugging Swallowing Screen (GUSS), Kidd Su Testi, Massey Yatak Başı Değerlendirme, İskoç Üniversitesi Arası Kılavuz Ağı, Standardize Yutma Değerlendirme Ölçeği, Toronto Yatak Başı Yutma Tarama Testi, MASA ve YALE gibi örnekler verilebilmektedir. DKT lisans öğrencilerinin, eğitimlerinde öğrendikleri formların incelendiği Koçak ve ark. (2022) çalışmasında ise; 3 Oz Yutma Testi, Standardize Yutma Değerlendirme Ölçeği ve GUSS testinin öğrenciler tarafından sıklıkla tercih edildiği görülmüştür. Bu testlerin içeriği incelendiğinde standart bir prosedüre rastlanamamıştır. Bu nedenle Türkiye'de görev alan ve yutma terapisi ile ilgilenen DKT'lerin hangi prosedürler ile bu değerlendirmeyi gerçekleştirdiği incelenmesi amaçlanmıştır. Bu bilginin ileride oluşturulabilecek yeme ve yutma değerlendirmelerine yol göstereceği düşünülmektedir. Bu araştırma kapsamında aşağıdaki soruların cevabına ulaşmak amaçlanmıştır;

1. Aktif olarak yutma terapisi gerçekleştiren dil ve konuşma terapistlerinin yatak başı yutma değerlendirmelerine ilişkin bilgi düzeyleri nedir?
2. Araştırmaya katılan tüm dil ve konuşma terapistlerinin yatak başı yutma bilgi düzeyleri nedir?

## Örneklem ve Yöntem

### Araştırmanın Deseni

Çalışma, genel tarama modeli kullanılarak yürütülmüştür. Bu model ile evrenden alınan örneklemin incelenerek, katılımcılar hakkında bir yargıya varılması amaçlanmaktadır (Karasar, 2010). Bu araştırma İstinye Üniversitesi İnsan Araştırmaları Etik Kurulu 10.02.2022 tarihli toplantısında 22-06 protokol numarası ile etik kurul onayı alındıktan sonra gerçekleştirilmiştir.

### Araştırmanın Evren ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini Türkiye'de görev yapan DKT'ler oluşturmaktadır. Katılımcılara bireysel olarak irtibat ile ulaşılarak, formlar yönlendirilmiştir. Araştırmanın verileri Ağustos ve Eylül 2022 ayları içerisinde toplanmıştır. Bu araştırmanın katılımcılarını 86 DKT oluşturmaktadır. Katılımcıların özellikleri Tablo 1'de sunulmuştur. Araştırmanın devamında aktif

olarak terapi yapan DKT'lerin uygulamalarına yönelik bulgular öncelikli olarak paylaşılacak daha sonra tüm katılımcıların 10 çoktan seçmeli soruya verdikleri yanıtlar paylaşılacaktır.

**Tablo 1.** Katılımcılara Ait Demografik Bilgiler

Değişken	Grup	n	%
Unvan	DKT	64	74.4
	Uzm. DKT	21	24.4
	Dr. DKT	1	1.2
Görev süresi	0-1 sene aralığında	33	38.4
	1-2 sene aralığında	17	19.8
	2-3 sene aralığında	24	27.9
	3-4 sene aralığında	7	8.1
	4-5 sene aralığında	1	1.2
	5 seneden fazla	4	4.8
	Görev yeri	Rehabilitasyon Merkezi	67
Özel Hastane		8	9.3
Devlet Hastanesi		11	12.8
Dil ve Konuşma Kliniği		15	17.4
Danışmanlık Merkezi		17	19.8
Üniversite		6	7
Diğer		1	1.2
YBYD eğitimi alma durumu	Evet	78	90.7
	Hayır	8	9.3
YBYD eğitiminiz yeterliliği	Evet	28	32.6
	Hayır	53	61.6
	Bilmiyorum	5	5.8
Yutma terapisi uygulama durumu	Evet	11	12.8
	Hayır	75	87.2
<i>Evet ise, YBYD uygulama durumu</i>	Evet	11	100
	Hayır	0	0

Not: Bazı katılımcılar birden fazla görev yerinde görev aldığını ifade etmişlerdir.

Uzm.: Uzman, Dr.: Doktor, DKT: Dil ve Konuşma Terapisti, YBYD: Yatak Başı Yutma Değerlendirmesi

### Veri Toplama Aracı

Araştırmada konu ile ilgili bilgi toplanabilmesi adına “Dil ve Konuşma Terapistlerinin Yatak Başı Yutma Değerlendirilmesine Yönelik Bilgi Düzeyini Belirleme Anketi” kullanılmıştır. Bu anket araştırmacılar tarafından alanyazın taranarak oluşturulmuştur (Pettigrew & O’Toole, 2007; Jelvani, 2013; Coyle, 2015; Quigley & Regan, 2021). Anket üç bölümden oluşmaktadır. İlk bölümde demografik özelliklere yönelik sorular yöneltilmiştir. İkinci bölümde aktif olarak yutma terapisi yapan DKT'lerin YBYD sırasındaki uygulamalarına yönelik bilgiler incelenmiştir. Son bölümde ise tüm katılımcılara YBYD ile ilgili bilgilerin incelenmesine yönelik 10 madde yöneltilmiştir (Koçak ve ark., 2022). Katılımcılardan bu 10 maddeyi evet, hayır ya da bilmiyorum ifadelerinden birini seçerek cevaplamaları beklenmiştir.

## Veri Toplama Süreci

Bu araştırma İstinye Üniversitesi İnsan Araştırmaları Etik Kurulu 10.02.2022 tarihli toplantısında 22-06 protokol numarası ile etik kurul onayı alındıktan sonra gerçekleştirilmiştir. DKT'lere araştırma hakkında bilgi verilmiş ve gönüllülük esasına göre araştırmaya çevrimiçi olarak davet edilmiştir.

## Verilerin İstatistiksel Değerlendirmesi

Araştırma sonucunda elde edilen verilerin betimsel istatistikleri yapılarak bulgular oluşturulmuştur. Toplanan verilerin, frekans tabloları ve yüzdeler kullanılarak, bulgular sunulmuştur.

## Etik Kurul Beyanı

İstinye Üniversitesi İnsan Araştırmaları Etik Kurulu 10.02.2022 tarihli toplantısında 22-06 protokol numarası kapsamında gerçekleştirilmiştir.

## Bulgular

Aktif olarak YBYD yapan katılımcıların %81.81'i (n=9) yetişkinlere yatak başı yutma değerlendirmesi uygularken, %18.19'unun (n=2) hem pediatrik hem yetişkin grubuna yatak başı yutma değerlendirmesi uyguladığı görülmüştür. Hiçbir katılımcının, sadece pediatrik gruba uygulama yapılmadığı görülmüştür (Tablo 2).

**Tablo 2.** DKT'lerin YBYD Yaptığı Gruplar

	n	%
Pediyatrik	0	0
Yetişkin	9	81.81
Her ikisi de	2	18.19

Terapistlerin %27.28'i (n=3) değerlendirme sırasında oksimetre kullandıklarını ve %81.81'i (n=9) değerlendirme sırasında gag refleksini kontrol ettiklerini ifade etmişlerdir (Tablo 3).

**Tablo 3.** Oksimetre Kullanımı ve Gag Refleksi Kontrolü

		n	%
Oksimetre kullanım durumu	Evet	3	27.28
	Hayır	8	72.72
Gag refleksi kontrol durumu	Evet	9	81.81
	Hayır	2	18.19

Terapistlerin değerlendirme esnasında dâhil ettikleri kriterler incelendiğinde; aktif olarak yutma terapisi gerçekleştiren dil ve konuşma terapistlerinin, genel gözlem, oral-motor muayene ve bilişsel farkındalık değerlendirmesi gerçekleştirdiği görülmüştür. Katılımcıların %90.90'nun (n=10) medikal tanı ve yeme ve yutma denemelerini hastalarına sunduğu gözlemlenmiştir. Katılımcılardan %72.72'si (n=8) dil ve konuşma becerilerini informal, 27.28'i (n=3) formal olarak da değerlendirdiğini ifade etmiştir (Tablo 4).

**Tablo 4.** DKT’lerin YBYD’ye Dâhil Ettiği Değerlendirme Kriterleri

		Frekans (n)	Yüzde (%)
Genel Gözlem (postür, nefes, vb.)	Evet	11	100
	Hayır	0	0
Medikal Tanı Kontrolü	Evet	10	90.9
	Hayır	1	9.1
Oral-Motor Muayene	Evet	11	100
	Hayır	0	0
Formal Dil-Konuşma Değerlendirilmesi	Evet	3	27.28
	Hayır	8	72.72
Informal Dil-Konuşma Değerlendirilmesi	Evet	8	72.72
	Hayır	3	27.28
Bilişsel Farkındalık	Evet	11	100
	Hayır	0	0
Yeme ve Yutma Denemeleri	Evet	10	90.9
	Hayır	1	9.1

Terapistlerin dâhil ettikleri kriterleri sıralamalarına yönelik bilgiler incelendiğinde, terapistlerin en az dört kriteri sıraladıkları görülmüştür. Bu sıralamalara yönelik bilgiler aşağıdaki Tablo 5’te sunulmuştur.

**Tablo 5.** DKT’lerin YBYD Dahil Ettiği Değerlendirme Kriterlerinin Sıralanması

Katılımcı Numarası	Katılımcının YBYD Sıralaması*
K11	2-1-6-3-5-7
K29	2-5-6-1-3-7
K33	6-1-2-3-5-7
K35	1-6-2-3-7
K38	1-2-3-5-6-7
K42	1-6-2-4-5-3-7
K47	2-6-1-3-5-4-7
K48	1-2-6-3-7
K59	1-5-6-3-7
K73	1-2-3-6
K80	2-6-1-5-4-3-7

\*1) Genel Gözlem, 2) Medikal Tanı Kontrolü, 3) Oral-Motor Muayene, 4) Formal Dil-Konuşma Değerlendirilmesi, 5) Informal Dil-Konuşma Değerlendirilmesi, 6) Bilişsel Farkındalık, 7) Yeme ve Yutma Denemeleri.

### DKT’lerin YBYD Bilgi Anketi’ne Verdikleri Cevaplara İlişkin Bulgular

Araştırmaya katılan tüm terapistlerin bilgi anketinde en yüksek düzeyde doğru yanıtlanan iki maddenin, “Yatak başı yutma değerlendirilmesi yalnızca geriatrik grupta uygulanabilmektedir” (Madde 7: %83.7, n=72) ve “Yatak başı yutma değerlendirmesi, hastanın yutması ile alakalı yeterli bilgiyi sağlamaktadır” (Madde 1: %81.4, n=70) olduğu görülmüştür. Katılımcıların bilgi anketine en düşük düzeyde doğru yanıtlanan iki maddenin ise “Yatak başı yutma değerlendirmesini yalnızca dil ve konuşma terapistleri uygulayabilmektedir” maddesine (Madde 8: %48.8, n=42) ve “Yatak başı yutma değerlendirilmesi ile hastanın besin alımına karar verilebilir” maddesi (Madde 5: %16.3, n=4) olduğu görülmüştür. (Tablo 6).

**Tablo 6.** DKT'lerin Yatak Başı Yutma Değerlendirilmesine Yönelik Bilgi Düzeyi

	Evet		Hayır		Bilmiyorum	
	n	%	n	%	n	%
<b>Toplam Katılımcı Sayısı (n=86)</b>						
1.Yatak başı yutma değerlendirmesi, hastanın yutması ile alakalı yeterli bilgiyi sağlamaktadır.	8	9.3	<b>70</b>	<b>81.4</b>	8	9.3
2. Yatak başı yutma değerlendirmesi yalnızca yutma ve yeme denemelerini içermelidir.	8	9.3	<b>62</b>	<b>72.1</b>	16	18.6
3. Yatak başı yutma değerlendirmesinin amacı hastanın hangi fazda zorlandığının belirlenmesidir.	21	24.4	<b>54</b>	<b>62.8</b>	11	12.8
4. Yatak başı yutma değerlendirmesinde hastanın sadece farengeal fazına yönelik bilgi sağlanmaktadır.	2	2.3	<b>68</b>	<b>79.1</b>	16	18.6
5. Yatak başı yutma değerlendirilmesi ile hastanın besin alımına karar verilebilir.	<b>14</b>	<b>16.3</b>	57	66.3	15	17.4
6. Yatak başı yutma değerlendirilmesi herhangi bir uygulama yapılmadan gözleme dayanmaktadır.	24	27.9	<b>53</b>	<b>61.6</b>	9	10.5
7. Yatak başı yutma değerlendirilmesi yalnızca geriatrik grupta uygulanabilmektedir.	1	1.2	<b>72</b>	<b>83.7</b>	13	15.1
8. Yatak başı yutma değerlendirmesini yalnızca dil ve konuşma terapistleri uygulayabilmektedir.	28	32.6	<b>42</b>	<b>48.8</b>	16	18.6
9. Yatak başı yutma değerlendirilmesi ile hastanın aspirasyonun varlığı saptanabilir.	<b>50</b>	<b>58.1</b>	27	31.4	9	10.5
10.Yalnızca yatak başı yutma değerlendirilmesi verilerine dayanarak terapi planı oluşturabilmektedir.	11	12.8	<b>67</b>	<b>77.9</b>	8	9.3

(Doğru yanıtlara yönelik bilgiler kalın ve altı çizili olarak verilmiştir)

### Tartışma

Ülkemizde DKT mesleği 2000 yılında Anadolu Üniversitesi ile başlamış olup, mesleğe yönelik ihtiyaç bulunmaktadır (Topbas, 2006). Bu ihtiyacın DKT'lerin çalışma alanlarının çeşitliliğinden de kaynaklandığı düşünülmektedir. Bu araştırmada 11 DKT'nin yutma terapisi gerçekleştiriyor olması yutma bozukluklarında da var olan ihtiyacı destekler niteliktedir. Bengisu & Gerçek (2019), ülkemizde DKT'lerin sayısı arttıkça yutma bozuklukları ile ilgilenen terapistlerin sayısının artacağını düşündüklerini ifade etmişlerdir.

DKT'lerin yeme ve yutma bozukluklarının değerlendirme ve terapisi konusunda kendilerini yetkin hissetmeleri gerekmektedir. (Domenech & Kelly, 1999; ASHA, 2007; Logemann, 2007; Toğram ve ark., 2020). Bu araştırma kapsamında 86 katılımcının %90.7'si yatak başı yutma değerlendirmesine yönelik ders aldığını ifade etse de, katılımcıların %61.6'sı bu eğitimin yeterli olmadığını düşünmektedirler. Bu durumun DKT'lerin yeme ve yutma bozuklukları ile ilgili uygulama yapmalarının engellediği düşünülmektedir.

### Dil ve Konuşma Terapistlerinin YBYD Yönelik Bulguların Tartışılması

Yeme ve yutma bozuklukları hem pediatrik hem de yetişkin gruplarda ortaya çıkabilmektedir. Ancak bu bozukluk yetişkinlik döneminde daha sık ortaya çıkmaktadır (Lefton-Greif & Arvedson, 2007; Ott & Pikna, 1993). Bu bilgiye benzer olarak bu araştırmada aktif yutma terapisi gerçekleştiren DKT'lerin %81.81'i sıklıkla yetişkinlerle karşılaştıklarını ifade etmişlerdir.

Doeltgen ve ark. (2018), dört farklı çalışmada uygulanan YBYD protokollerinin farklılık gösterdiğini ifade etmiştir. Bu çalışmada bu bilgiye benzer olarak, yutma terapisi gerçekleştiren katılımcılarımızın tamamının, genel gözlem, oral-motor

muayene ve bilişsel farkındalık değerlendirmesi gerçekleştirdiği görülmüştür. %90.90'nın (n=10) medikal tanı ve yeme ve yutma denemeleri gerçekleştirdiği, %72.72'sinin (n=8) dil ve konuşma becerilerini informal olarak değerlendirirken, %18.18'i (n=2) dil ve konuşma becerilerini formal olarak da değerlendirdiği görülmüştür. Bu benzerlikler ve farklılıklar alanyazını destekler niteliktedir. Alanyazında gag refleksinin yutma sırasında yaşanabilecek sorunlara karşı koruyucu etkisi olduğu ve genellikle YBYD'de kontrol edildiği belirtilmiştir (Leder, 1996; Ramsey ve ark., 2005). Buna benzer olarak Ramsey ve ark. (2006) yutma sırasında oksimetre kullanmanın elde edilecek olan sonuçları hassaslaştıracakını ifade etmiştir.

Terapistlerin YBYD uygulamalarında minimum dört faktörü inceledikleri görülmüştür. DKT'lerin çoğunluğunun (%54.54, n=6) genel gözlem (postür, nefes, vb.) kontrolünü ilk sıraya koyduğu gözlemlenmiştir. McFarland ve ark., (1994) ile Kelly ve ark., (2007) yutmanın daha sağlıklı gerçekleşebilmesi adına nefes ve postürün önemini vurgulamışlardır. Araştırmalarında, hava yolundaki koordinasyonun yutmanın fazlarının koordinasyonun sıralanması üzerine etkisi olduğunu ve postürün ise yutma sırasında hyolarengeal elevasyonun sağlanabilmesi adına önemli olduğunu vurgulamışlardır. İkincil olarak değerlendirdikleri faktörün ise sıklıkla (%45.45, n=5) bilişsel farkındalık olduğu bulgusu elde edilmiştir. Bu bulguya benzer bir şekilde Francis ve ark. (2021), bilişsel olarak etkilenmiş olan bireylerin yemeği kontrol etmekte zorluk yaşadığını bu durumun da yutma kontrolüne yönelik zorluk oluşturduğunu ifade etmişlerdir. Bu çalışmaya benzer bir şekilde Cristian (2018), bilişsel ve duyuşsal-motor süreçlerin yutma süreçlerinin üzerinde etkisi olduğunu ve bu alanlarda bir hasarlanmanın yutmaya da negatif olarak etki ettiğini ifade etmiştir. Üçüncü ve dördüncü sıraya bakıldığında ise terapistlerin farklı tercihler yaptığı ancak üçüncü olarak tercih edenlerin %36.36'sı (n=4) ve dördüncü tercih edenlerin ise %54.54'ü (n=6) oral-motor muayene tercihi ile çoğunluğu oluşturduğu görülmüştür. Logemann (1984) araştırmasında, bireylerin yemek kontrolünün oral-motor koordinasyonu ile etkisi olduğu ve yutma terapisi öncesinde değerlendirme aşamasındaki önemini vurgulamıştır. Benjapornlert ve ark. (2020), araştırmasında bireylerin yutma terapisi öncesinde medikal tanı kontrolünün bireye uygulanacak yutma terapisini etkilediğini ifade etmiştir.

Jani & Gore (2014) nörojenik bir neden sonucunda disfaji tanısı alan bireylerde, motor konuşma bozukluğu tanısının ortaya çıkabildiğini ve gerektiğinde terapistin konuşmaya yönelik değerlendirme yapması gerektiğini ifade etmiştir. Yine benzer bir çalışmada Sherman ve ark. (2021) disfaji yaşayan pediatrik gruptaki hastaların tanılarına göre %30-40 aralığında motor konuşma ve dil bozuklukları eşlik edebildiğini ifade etmiştir. Bu nedenle dil ve konuşma değerlendirmesini formal ya da informal olarak gerçekleştiren terapistlerin hastalarının medikal tanısı sonrasında gerçekleştirdiği düşünülmektedir. Bu konu ile ilişkili olarak alanyazındaki bazı YBYD'ler incelendiğinde bu formların içerisinde dil ve konuşma bozukluklarına ilişkin kontrolün formların dışında tutulduğu görülmüştür (Mann, 2002; Suiter & Leder, 2008). Bu konuya benzer bir şekilde yeme ve yutma denemeleri bazı çalışmalarda YBYD içerisine dahil edilirken bazı çalışmalar içerisine dahil edilmediği görülmüştür. O'Neill (2000), YBYD dahil edilen yeme ve yutma denemelerinin aspirasyon, penetrasyon gibi faktörler hakkında bilgi verdiği için önemini vurgulamıştır. Ancak Kim ve ark. (1998), hastalara uygulanan yeme ve yutma denemelerinin aletsel değerlendirme ile birlikte yürütülmesinin daha doğru sonuçlar ortaya koyacağını ifade etmiştir. Bu durumda terapistlerin karşılaştıkları hasta grubuna göre YBYD güncellemesi ve ihtiyaçlarına göre sıralamalarının da oldukça önem taşıdığı düşünülmektedir (McAllister ve ark., 2016). Yine benzer bir şekilde Parlak ve ark. (2022) demanslı bireylerin yutma terapisi öncesi değerlendirme aşamasında hastanın, bilişsel ve davranışsal kontrolün ayrıntılı bir şekilde değerlendirilmesinin önemini vurgulamaktadır. Bu konuyla ilişkili olarak Köse ve ark. (2021) çalışmasında Serebral Palsi tanısı almış olan bireylerin oral-motor muayenelerinin yeme ve yutma terapisi için önemli olduğunu vurgulanmıştır.



## **Tüm Katılımcıların YBYD Bilgi Düzeyi Anketine Verdikleri Cevaplara İlişkin Bulguların Tartışılması**

Bir DKT'nin aletsel yutma değerlendirilmesi öncesinde YBYD ile hastayı değerlendirmesi gerekmektedir. Bunun için YBYD ile ilgili doğru bilgilere ulaşması gerekmektedir (Pettigrew & O'Toole, 2007; Jelvani, 2013; Coyle, 2015; Topbaş ve ark., 2020; Quigley & Regan, 2021). Katılımcıların %50'den fazlası YBYD bilgi sorularının sekiz tanesine doğru yanıt verdiği görülmüştür.

Pettigrew & O'Toole (2007), çalışmasında İrlanda'da görev alan DKT'lerin yutma bozukluklarına yönelik değerlendirme süreçlerini incelemiştir. Çalışmanın sonucunda hem aletsel hem aletsel olmayan yöntemlerde farklı bakış açılarının olabileceğini ifade etmişlerdir. Araştırmada katılımcılarımızın en az doğru yanıt verdiği "Yatak başı yutma değerlendirilmesi ile hastanın besin alımına karar verilebilir." (Madde 5)'in terapistlerin klinik uygulamalarına yönelik bir düşünceden kaynaklandığı düşünülmektedir. Danışanlara besin alım kararı vermeden önce aletsel olarak da değerlendirilmesinin, YBYD'den alınan kararın kanıta dayalı uygulamayı desteklemektedir (Ott & Pikna, 1993).

Clark & Ebersole (2018), DKT ve hemşirelerin disfajiye müdahale sürecinde ortaklaşa hareket etmesinin önemli olduğunu ifade etmiştir. Ancak, Bengisu (2022), çalışmasında ise ülkemizde görev alan hemşirelerin, DKT'nin disfajiye yönelik müdahalelerine yönelik yeterli bilgi sahibi olmadıklarını ve bu durumun multidisipliner çalışmayı etkilediğini ifade etmiştir. Bu nedenle katılımcılarımızın da "Yatak başı yutma değerlendirmesini yalnızca dil ve konuşma terapistleri uygulayabilmektedir" (Madde 8)'sine verdikleri yanıtların da aynı şekilde DKT'lerinde hemşirelerin yutma bozuklukları üzerindeki farkındalıklarının az olabileceği düşünülmektedir. Bu nedenle DKT'lerin hemşirelerin yutma bozukluklarındaki rollerinin anlaşılmasına yönelik bir çalışma yapılabileceği düşünülmektedir.

McAllister ve ark. (2016) araştırmasında, DKT'lerin YBYD uygulamalarının vakaya göre şekillendirdiğini ifade etmektedir. Bu durumun katılımcılarımızın bilgi sorularına verdikleri yanıtları şekillendirdiği düşünülmektedir. Bu nedenle ileri ki araştırmalarda katılımcıların çalıştığı bozukluk türlerine göre de sınıflandırma yapılabileceği düşünülmektedir.

### **Araştırmanın Sınırlılıkları**

Örnekleme dengeli dağılım göstermemektedir, bu durum sınırlılık oluşturmaktadır. Katılımcıların bilgilerinin belirlenmesine yönelik hazırlanan maddeler/sorular YBYD'ye ilişkin katılımcıların madde bazında bilgilerini belirlemektedir. Bilgi düzeylerine yönelik genel bir toplam puan elde edilememesi ve bu puanlar üzerinden katılımcıların bilgi düzeylerinin belirlenememesi önemli bir sınırlılıktır.

### **Sonuç ve Öneriler**

Bu araştırma sonucunda yutma bozuklukları ile çalışan DKT'lerin sayısının yetersiz olduğu görülmüştür. Yutma bozukluğu ile çalışmayan terapistlerin ise kendilerini yetersiz hissettiği tespit edilmiştir. Buna rağmen katılımcıların çoğunluğunun araştırmacılar tarafından hazırlanan ankete verdikleri yanıtların çoğunlukla doğru olduğu değerlendirilmiştir. Bilgi sorularında 5. ve 8. soruların doğru yanıtlanma oranının göre sorulara oranla daha düşük olduğu görülmüştür. Bu sonuçlara ek olarak aktif uygulama gerçekleştiren terapistlerin YBYD'i çeşitlendirebilmeleri ve uygulamalarının alanyazınla benzerlikler göstermesi de oldukça dikkat çekicidir. Bu araştırma ile lisans ve yüksek lisans eğitim süreçlerinde YBYD ile ilişkili eğitim veren eğitimcilere bir yol göstereceği düşünülmektedir.

- Bu araştırmanın DKT lisans öğrencilerinin eğitim sürecinde, oral besin alım kararları ve YBYD'nin kimler tarafından gerçekleştirilebileceğine yönelik bilginin detaylandırılabilceğini düşünölmektedir.
- DKT Lisans eğitimi sürecinde YBYD'nin, teorik bölümünün desteklemesi adına, uygulamalı olarak uygulanması önerilmektedir.
- Bu araştırma daha fazla katılımcı ile tekrar edebilir.
- Aynı zamanda araştırmanın detaylandırılabilmesi adına DKT'lerin, YBYD uygulamalarının doğrudan gözlem ile kontrol edilebileceği düşünölmektedir.

### **Etik Kurul Beyanı**

İstinye Üniversitesi İnsan Araştırmaları Etik Kurulu 10.02.2022 tarihli toplantısında 22-06 protokol numarası kapsamında gerçekleştirilmiştir.

### **Çıkar Çatışması**

Herhangi bir çıkar çatışması bulunmamaktadır.

## Kaynaklar

- Aksoy, E. A., & Öz, F. (2012). Yutma bozukluklarında tanı. *Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 3(1), 1-6. <http://journal.acibadem.edu.tr/en/download/article-file/1701304>
- ASHA (2007). *Scope of practice in speech-language pathology*. Ad Hoc Committee.
- Bengisu, S., & Gerçek, E. (2019). Türkiye’de yutma bozuklukları ile ilgili yapılmış lisansüstü tez çalışmalarının incelenmesi. *Dil Konuşma ve Yutma Araştırmaları Dergisi*, 2(1), 77-103. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/801700>
- Bengisu, S. (2022). Hemşirelerin ve doktorların dil ve konuşma terapistlerinin yutma bozukluğundaki rolüne ilişkin farkındalıklarının belirlenmesi. *Dil Konuşma ve Yutma Araştırmaları Dergisi*, 5(2), 123-159. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/2287285>
- Benjamin, P., Kagaya, H., Inamoto, Y., Mizokoshi, E., Shibata, S., & Saitoh, E. (2020). The effect of reclining position on swallowing function in stroke patients with dysphagia. *Journal of Oral Rehabilitation*, 47(9), 1120-1128. <https://doi.org/10.1111/joor.13037>
- Clark, S., & Ebersole, B. (2018). Understanding the role of speech language pathologists in managing dysphagia. *Nursing2021*, 48(12), 42-46. <https://doi.org/10.1097/01.NURSE.0000547723.69610.20>
- Colonel, P., Houzé, M. H., Vert, H., Mateo, J., Mégarbane, B., Goldgran-Tolédano, D., Bizouard, F., Heudrel-Vittet, M., Baud, F. J., Payen, D., Vicaut, E., & Yelnik, A. P. (2008). Swallowing disorders as a predictor of unsuccessful extubation: A clinical evaluation. *American Journal of Critical Care*, 17(6), 504-510. <https://doi.org/10.4037/ajcc2008.17.6.504>
- Coyle, J. L. (2015). The clinical evaluation: A necessary tool for the dysphagia sleuth. *Perspectives on Swallowing and Swallowing Disorders (Dysphagia)*, 24(1), 18-25. <https://doi.org/10.1044/sasd24.1.18>
- Cristian, A. (2018). *Central nervous system cancer rehabilitation*. Elsevier Health Sciences.
- DKTD (2021, 29 Aralık), “Dil ve Konuşma Terapisti Kimdir?” <https://www.dktd.org/tr/files/download/p1e8tpius115n41h7pq2n1ib35u34.pdf>
- Doeltgen, S. H., McAllister, S., Murray, J., Ward, E. C., & Pretz, J. E. (2018). Reasoning and decision making in clinical swallowing examination. *Current Physical Medicine and Rehabilitation Reports*, 6(3), 171-177. <https://doi.org/10.1007/s40141-018-0191-z>
- Domenech, E. & Kelly, J. (1999). Swallowing disorders. *Medical Clinics of North America*, 83(1), 97-113. [https://doi.org/10.1016/S0025-7125\(05\)70090-0](https://doi.org/10.1016/S0025-7125(05)70090-0)
- Francis, R., Attrill, S., & Doeltgen, S. (2021). The impact of cognitive decline in amyotrophic lateral sclerosis on swallowing. A scoping review. *International Journal of Speech-Language Pathology*, 23(6), 604-613. <https://doi.org/10.1080/17549507.2021.1894235>
- Gerek, M., Çiyiltepe, M., Atalay, A. & Özkaptan, Y. (2004). Yutma bozukluğunda fiberoptik endoskopik tanı yöntemi ve değerlendirme protokolü. *KBB ve BBC Dergisi*, 12(1), 25-42. <http://dergi.kbb-bbc.org.tr/uploads/pdf/2004-12-1-25-42.pdf>
- Groher, M. E. & Crary, M. A. (2020). *Dysphagia-E-Book: Clinical management in adults and children* (3rd ed.). Elsevier Health Sciences.
- Jani, M. P., & Gore, G. B. (2014). Occurrence of communication and swallowing problems in neurological disorders: Analysis of forty patients. *NeuroRehabilitation*, 35(4), 719-727. <https://doi.org/10.3233/NRE-141165>
- Jelvani, M. (2013, 5 Şubat). *Hospital Bound: Want to work in acute care after graduation? A newly minted SLP shares some advice*. <https://leader.pubs.asha.org/doi/full/10.1044/leader.SSAY.18122013.58>

- Karasar, N. (2010). *Bilimsel araştırma yöntemi* (21. baskı). Nobel Yayın Dağıtım.
- Kelly, B. N., Huckabee, M. L., Jones, R. D., & Frampton, C. M. (2007). Integrating swallowing and respiration: Preliminary results of the effect of body position. *Journal of Medical Speech-Language Pathology*, 15(4), 347-355. [https://www.neurotech.org.nz/resources/publications/253/Kelly\\_%C2%A0Journal-of-Medical-Speech-Pathology\\_2007.pdf](https://www.neurotech.org.nz/resources/publications/253/Kelly_%C2%A0Journal-of-Medical-Speech-Pathology_2007.pdf)
- Kim, T., Goodhart, K., Aviv, J. E., Sacco, R. L., Diamond, B., Kaplan, S., & Close, L. G. (1998). FEESST: A new bedside endoscopic test of the motor and sensory components of swallowing. *Annals of Otolaryngology, Rhinology & Laryngology*, 107(5), 378-387. <https://doi.org/10.1177/000348949810700503>
- Koçak, A. N., Altun, M. B., & Bengisu, S. (2022). Dil ve konuşma terapisi lisans öğrencilerinin yatak başı yutma değerlendirilmesine yönelik bilgilerinin incelenmesi. *Sağlık ve Yaşam Bilimleri Dergisi*, 4(2), 236-241. <https://doi.org/10.33308/2687248X.202242266>
- Köse, A., Erbaş Noyan, A., Bıyık Seyhan, K., Şengül Acar, E., İncebay, Ö., Çelik, Z., Şahin F., Yücel, E., Akı E., & Günel Kerem, M. (2021). Serebral palsili bir bireyde interdisipliner rehabilitasyon yaklaşımı: Olgu sunumu-çuha modeli. *Hacettepe University Faculty of Health Sciences Journal*, 8(1), 15-26. <https://doi.org/10.21020/husbfd.784012>
- Leder, S. B. (1996). Gag reflex and dysphagia. *Head and Neck - Journal for the Sciences and Specialties of the Head and Neck*, 18(2), 138-141. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1097-0347\(199603/04\)18:2<138::AID-HED5>3.0.CO;2-2](https://doi.org/10.1002/(SICI)1097-0347(199603/04)18:2<138::AID-HED5>3.0.CO;2-2)
- Lefton-Greif, M. A. & Arvedson, J. C. (2007). *Pediatric feeding and swallowing disorders: State of health, population trends, and application of the international classification of functioning, disability, and health*. In *Seminars in speech and language*, 28(03), 161-165. Thieme Medical Publishers.
- Logemann, J. (1984). Evaluation and treatment of swallowing disorders. *NSSLHA Journal*, 12, 38-50. [https://pubs.asha.org/doi/pdf/10.1044/nsshla\\_12\\_38](https://pubs.asha.org/doi/pdf/10.1044/nsshla_12_38)
- Logemann, J. A. (2007). Swallowing disorders. *Best Practice & Research Clinical Gastroenterology*, 21(4), 563-573. <https://doi.org/10.1016/j.bpg.2007.03.006>
- Mann, G. (2002). *MASA: The mann assessment of swallowing ability* (8th ed.). Singular/Thomson Learning.
- McAllister, S., Kruger, S., Doeltgen, S. & Tyler-Boltrek, E. (2016). Implications of variability in clinical bedside swallowing assessment practices by speech language pathologists. *Dysphagia*, 31(5), 650-662. <https://doi.org/10.1007/s00455-016-9724-8>
- McFarland, D. H., Lund, J. P., & Gagner, M. (1994). Effects of posture on the coordination of respiration and swallowing. *Journal of Neurophysiology*, 72(5), 2431-2437. <https://doi.org/10.1152/jn.1994.72.5.2431>
- O'Neill, P. A. (2000). Swallowing and prevention of complications. *British Medical Bulletin*, 56(2), 457-465. <https://doi.org/10.1258/0007142001903094>
- Ott, D. J., & Pikna, L. A. (1993). Clinical and videofluoroscopic evaluation of swallowing disorders. *American Journal of Roentgenology*, 161, 507-507. <https://www.ajronline.org/doi/pdf/10.2214/ajr.161.3.8352094>
- Ozler, C. O., Öztürk, Ş. & Tekcicek, M. U. (2019). Yutma bozukluğu ve ağız sağlığı. *Ankara Medical Journal*, 19(4), 789-795. <https://doi.org/10.17098/amj.652021>
- Parlak, M. M., Altan, E., & Saylam, G. (2022). Demanslı bireylerde disfaji. *Kulak Burun Boğaz ve Baş Boyun Cerrahisi Dergisi*, 30(2), 88-96. <https://doi.org/10.24179/kbbbbc.2021-86783>

- Pettigrew, C. M., & O'Toole, C. (2007). Dysphagia evaluation practices of speech and language therapists in Ireland: Clinical assessment and instrumental examination decision-making. *Dysphagia*, 22(3), 235-244. <https://doi.org/10.1007/s00455-007-9079-2>
- Potulska, A., Friedman, A., Królicki, L., & Sychala, A. (2003). Swallowing disorders in parkinson's disease. *Parkinsonism & Related Disorders*, 9(6), 349-353. [https://doi.org/10.1016/S1353-8020\(03\)00045-2](https://doi.org/10.1016/S1353-8020(03)00045-2)
- Quigley, D., & Regan, J. (2021). Introduction of the objective structured clinical examination in speech and language therapy education: student perspectives. *Folia Phoniatica et Logopaedica*, 73(4), 316-325. <https://doi.org/10.1159/000508445>
- Ramsey, D. J., Smithard, D. G., & Kalra, L. (2006). Can pulse oximetry or a bedside swallowing assessment be used to detect aspiration after stroke?. *Stroke*, 37(12), 2984-2988. <https://doi.org/10.1161/01.STR.0000248758.32627.3b>
- Ramsey, D., Smithard, D., Donaldson, N., & Kalra, L. (2005). Is the gag reflex useful in the management of swallowing problems in acute stroke?. *Dysphagia*, 20(2), 105-107. <https://doi.org/10.1007/s00455-004-0024-3>
- Sherman, V., Martino, R., Bhathal, I., DeVeber, G., Dlamini, N., MacGregor, D., Pulcine, E., Beal, D. S., Thorpe, K. E., & Moharir, M. (2021). Swallowing, oral motor, motor speech, and language impairments following acute pediatric ischemic stroke. *Stroke*, 52(4), 1309-1318. <https://doi.org/10.1161/STROKEAHA.120.031893>
- Suiter, D. M., & Leder, S. B. (2008). Clinical utility of the 3-ounce water swallow test. *Dysphagia*, 23(3), 244-250. <https://doi.org/10.1007/s00455-007-9127-y>
- Toğram, B., Güneri, Y., & Yanat-Van-Zonderen, E. (2020). Türkiye’de dil ve konuşma terapistlerinin klinik uygulama ve deneyimlerinin incelenmesi. *Dil Konuşma ve Yutma Araştırmaları Dergisi*, 2(3), 315-347. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/930078>
- Topbas, S. (2006). A Turkish perspective on communication disorders. *Logopedics Phoniatics Vocology*, 31(2), 76-88. <https://doi.org/10.1080/14015430500342384>
- Topbaş, S., Birol, N. Y., Berber, H., Polat, B., Kırımtay, B., & Yılmaz, A. (2020). COVID-19 pandemisi sürecinde dil ve konuşma terapisi yönetimi: “Şimdi ne yapmalıyız?”. *Dil Konuşma ve Yutma Araştırmaları Dergisi*, 3(1), 1-30. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/1097275>