



T.C.

ÜSKÜDAR ÜNİVERSİTESİ

SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

DİL VE KONUŞMA TERAPİSİ ANABİLİM DALI

DİL VE KONUŞMA TERAPİSİ YÜKSEK LİSANS PROGRAMI

YÜKSEK LİSANS TEZİ

ÖZGÜL ÖĞRENME BOZUKLUĞU OLAN ÇOCUKLARDA

HIZLI BOZUK KONUŞMANIN BELİRLENMESİ

Tuğba KARATOY

Tez Danışmanı

Dr. Öğr. Üyesi Evrim GERÇEK

İSTANBUL-2021

T.C.
ÜSKÜDAR ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

DİL VE KONUŞMA TERAPİSİ ANABİLİM DALI
DİL VE KONUŞMA TERAPİSİ YÜKSEK LİSANS PROGRAMI

YÜKSEK LİSANS TEZİ

**ÖZGÜL ÖĞRENME BOZUKLUĞU OLAN ÇOCUKLARDA
HIZLI BOZUK KONUŞMANIN BELİRLENMESİ**

Tuğba KARATOY

Tez Danışmanı

Dr. Öğr. Üyesi Evrim GERÇEK

İSTANBUL-2021

ÖZET

ÖZGÜL ÖĞRENME BOZUKLUĞU OLAN ÇOCUKLARDA HIZLI BOZUK KONUŞMANIN BELİRLENMESİ

Öğrenme bozukluğu ve hızlı bozuk konuşmanın bir arada ortaya çıkması, uzun süredir bu konu üzerinde çalışan araştırmacı ve uzmanların ilgisini çekmektedir. Hızlı bozuk konuşma, dil ve öğrenme bozukluklarının ne kadar ortak noktaya sahip olduğuna dair açık bir örnek sağlamaktadır. Bazı araştırmacılar da hızlı bozuk konuşmanın kekemelikten daha çok öğrenme bozukluğu ile ortak yönlerinin olduğunu ortaya koymuştur. Bu çalışmada, özel öğrenme bozukluğu olan çocuklar arasında hızlı-bozuk konuşma belirtilerinin görülme oranlarının belirlenmesi ve yönetici işlev davranışlarının hızlı bozuk konuşma varlığına göre farklılaşıp farklılaşmadığı amaçlanmıştır. Araştırmanın katılımcıları 7-15 yaş aralığındaki 30 erkek ve 20 kız olmak üzere özgül öğrenme bozukluğu tanılı 50 çocuktan oluşmaktadır. Elde edilen sonuçlara göre; özgül öğrenme bozukluğu olan çocuklar arasında hızlı bozuk konuşma belirti görülme oranı %16 olduğuna rastlanmıştır. Özgül öğrenme bozukluğu olan çocuklarda hızlı bozuk konuşma belirtisi gösterenler arasında hızlı bozuk konuşmanın daha sık görülen belirtileri pragmatik beceriler ve dil-bilişsel süreçlerdir. Özgül öğrenme bozukluğu olan çocuklarda hızlı bozuk konuşma belirtileri görülme oranları cinsiyete göre farklılaşmamaktadır. Hızlı bozuk konuşma belirtileri gösteren ve göstermeyen özgül öğrenme bozukluğu tanılı çocukların yönetici işlev davranışları arasında bir farklılaşma olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Özgül Öğrenme Bozukluğu, Hızlı Bozuk konuşma, Yönetici İşlevler

ABSTRACT

DETERMINATION OF CLUTTERING IN CHILDREN WITH SPECIFIC LEARNING DISORDERS

The co-occurrence of learning disability and cluttering has attracted the attention of researchers and experts working on this subject for a long time. It provides a clear example of how cluttering, language, and learning disorders have in common. Some researchers have also revealed that cluttering has more in common with learning disabilities than stuttering. In this study, it was aimed to determine the incidence of cluttering symptoms among children with special learning disabilities and whether executive functioning behaviors differ according to the presence of cluttering. The participants of the study consisted of 50 children with a diagnosis of specific learning disorder, 30 boys and 20 girls, aged 7-15 years. According to the results obtained; It was found that the rate of cluttering symptoms among children with specific learning disabilities was 16%. Among children with specific learning disabilities, the more common manifestations of cluttering are pragmatic skills and language-cognitive processes. The rates of cluttering symptoms in children with specific learning disabilities do not differ according to gender. It was concluded that there was no difference between the executive functioning behaviors of children with specific learning disorder who showed and did not show signs of cluttering.

Keywords: Specific Learning Disorder, Cluttering, Executive Functions

TEŞEKKÜR

Dil ve Konuşma Terapisi yüksek lisans eğitimimde kendisini tanıma onuruna eriştiğim, bilgi ve deneyimlerinden faydalandığım yoğun çalışmalarına rağmen vakit ayıran kıymetli hocam, yoluma ışık tutan danışmanım Dr. Öğr. Üyesi Evrim GERÇEK hocama sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Dil ve Konuşma yüksek lisans eğitimlerinde bizimle bilgi, deneyim ve tecrübelerini paylaşan alanımızın değerli hocalarından Prof. Dr. Ahmet KONROT'a ve Dr. Öğr. Üyesi Şaziye Seçkin YILMAZ' a, Dr. Öğr. Üyesi Maral YEŞİLYURT'a ve tüm değerli hocalarımıza sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Ayrıca sonsuz sevgisini sunan desteğini hiçbir zaman bizden esirgemeyen güç kaynağım babam Mehmet KARATOY'a ve ailemizin neşe kaynağı annem Havva KARATOY'a; ailemizin gururu Fatih KARATOY'a, Merve KARATOY ve Ayşe Nur KARATOY'a tez sürecimde beni destekleyen kardeşlerim, aileme teşekkür ederim.

İÇİNDEKİLER

ÖZET	i
TEŞEKKÜR	iii
İÇİNDEKİLER.....	iv
TABLolar DİZİNİ.....	vi
ŞEKİLLER DİZİNİ.....	vii
KISALTMALAR DİZİNİ	viii
1. GİRİŞ.....	1
1.1. Araştırmanın Amacı ve Önemi	3
1.2. Araştırmanın Sınırlılıkları.....	3
2. GENEL BİLGİLER.....	4
2.1.1. Hızlı Bozuk Konuşma Tanımı ve Özellikleri	6
2.1.3.Hızlı Bozuk Konuşmanın Sıklık ve Yaygınlığı	11
2.1.4.Hızlı Bozuk Konuşmanın Eşlik Ettiği Bozukluklar.....	12
2.2. Özgül Öğrenme Bozukluğu	13
2.2.1. Özgül Öğrenme Bozukluğu Tanımı ve Özellikleri.....	14
2.2.2. Özel Öğrenme Bozukluğunun Nedenleri.....	16
2.2.3. Özgül Öğrenme Bozukluğunun Görülme Sıklığı	17
2.2.4. Özgül Öğrenme Bozukluğunun Alt Tipleri	18
2.2.4.1. Okuma Bozukluğu (Disleksi)	18
2.2.4.2. Yazma Bozukluğu (Disgrafi).....	19
2.2.4.3. Matematik Bozukluğu (Diskalkuli)	19
2.3. Özgül Öğrenme Bozukluğu Olan Bireylerde Hızlı Bozuk Konuşmayı Araştıran Çalışmalar	19
3. GEREÇ VE YÖNTEM.....	22
3.1. Araştırmanın Modeli.....	22
3.2. Araştırmanın Katılımcıları	22
3.3. Araştırmanın Yeri ve Zamanı	24

3.4. Verilerin Toplanması	24
3.5. Veri Toplama Araçları	25
3.5.1. Demografik Bilgi Formu	25
3.5.2. Yönetici İşlevlere Yönelik Davranış Değerlendirme Ölçeği (YİDDÖ)	25
3.5.3. Hızlı-Bozuk Konuşma Yordama Envanteri (Predictive Cluttering Inventory PCI).....	27
3.5.4. Çok Boyutlu Okunaklılık Ölçeği.....	27
3.6. Verilerin Analizi	28
4. BULGULAR.....	30
4.1. ÖÖB Olan Çocuklar Arasında Hbk Belirtileri Görülme Oranlarına İlişkin Bulgular	30
4.2. HBK Belitisi Gösteren ve Göstermeyen Katılımcıların HBK Belirti Dağılımlarına İlişkin Bulgular	32
4.3. ÖÖB Olan Çocuklarda HBK Belirtileri Görülme Oranlarının Cinsiyete Göre Farklılaşmasına İlişkin Bulgular	33
4.4. HBK Belirtileri Gösteren ÖÖB’li Çocukların Yaş Dağılımı Bulguları.....	34
4.5. HBK Belirtisi Gösteren ve Göstermeyen ÖÖB’li Çocukların Yönetici İşlev Davranışlarının Farklılaşmasına İlişkin Bulgular	34
4.6. HBK Belirtileri Gösteren ve Göstermeyen ÖÖB’li Çocukların Akıcılık Bozukluğu (HBK, Kekemelik) Aile Öyküsü Farklılaşmasına İlişkin Bulgular	36
5. TARTIŞMA.....	38
6. SONUÇ ve ÖNERİLER	42
6.1. SONUÇ.....	42
6.2. ÖNERİLER.....	42
KAYNAKLAR	44
EKLER	50
Ek 1. Sosyo-Demografik Form	50
EK 2. Çok Boyutlu Okunaklılık Ölçeği.....	51
Ek 3. Özgeçmiş	52

TABLÖLAR DİZİNİ

Tablo 1: Katılımcıların yaş, sınıf ve cinsiyet dağılımı	23
Tablo 2: Katılımcıların akıcılık bozukluğuna (kekemelik/HBK) ilişkin aile öyküsü dağılımı	24
Tablo 3: Davranım düzenleme göstergesi	26
Tablo 4: Üst biliş göstergeleri	27
Tablo 5: Katılımcıların %20'sinin yazı örneği için Fleiss Kappa uyum katsayısı istatistikleri sonuçları	29
Tablo 6: Katılımcıların konuşma örneği için Fleiss Kappa uyum katsayısı istatistikleri sonuçları	29
Tablo 7: ÖÖB olan çocuklar arasında HBK belirti oranları	30
Tablo 8: HBK belirtisi gösteren ve göstermeyen katılımcıların konuşma-motor becerileri betimsel istatistiği	31
Tablo 9: HBK belirtisi gösteren ve göstermeyen katılımcıların HBK belirti dağılımları	32
Tablo 10: ÖÖB olan çocuklarda HBK belirtileri görülme oranları cinsiyete göre farklılaşmasına ilişkin bulgular	34
Tablo 11: ÖÖB olan çocuklarda HBK belirtileri gösterenlerin yaş dağılımlarına ilişkin bulgular	34
Tablo 12: HBK belirtisi gösteren ve göstermeyen ÖÖB'li çocukların yönetici işlev davranışları arasında farklılaşmasına ilişkin bulgular	35
Tablo 13: HBK belirtisi gösteren ve göstermeyen ÖÖB'li çocukların akıcılık bozukluğu (HBK, kekemelik) aile öyküsü farklılaşmasına ilişkin bulgular	36

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 1: Sıklıkla ortaya çıktığı ve / veya Hızlı bozuk konuşmayla birlikte var olduğu bildirilen semptomlar ve tanılar.....	10
Şekil 2: Okunaklılık bakımından yetersiz yazı örneği	28



KISALTMALAR DİZİNİ

APA	: Amerika Psikoloji Derneği
ASHA	: Amerikan Konuşma-Dil-İşitme Derneği (American Speech-Language-Hearing Association)
DEHB	: Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu
ICD	: Uluslararası Hastalık Sınıflandırması
WHO	: Dünya Sağlık Örgütü

1. GİRİŞ

Hızlı bozuk konuşma ve öğrenme bozukluğunun birlikte ortaya çıkması, uzun süredir bu konuyla ilgili araştırmacıların ilgisini çekmektedir. Hızlı bozuk konuşma ve öğrenme bozukluğu olan çocukların spesifik rahatsızlıkların net tanımları, bilimsel literatürde eksiktir. Hızlı bozuk konuşmanın tanımı daraltıldığından, hızlı bozuk konuşma ve öğrenme bozuklukları arasındaki farklılıklar ve benzerlikler daha net hale gelmiştir. Van Zaalen ve Winkelman (2009) hızlı bozuk konuşmayı daha nedensel bir perspektiften tanımlamış şu şekilde ifade etmiştir: “bir kişinin konuşma hızını o anın dilsel veya motor taleplerine göre yetersiz bir şekilde ayarladığı akıcılık bozukluğudur”.

Yaygın olarak kabul edilen bir çalışmada hızlı bozuk konuşma şu şekilde tanımlanmaktadır (St. Louis, Myers, Raphael, Bakker, 2007). Hızlı bozuk konuşma, konuşmacı için anormal derecede hızlı, düzensiz veya her ikisi olarak algılanan bir hız ile karakterize edilen akıcılık bozukluğudur (ölçülen hece oranları normal sınırları aşmasa da). Bu hız anormallikleri ayrıca aşağıdaki semptomlardan bir veya daha fazlasında kendini gösterir:

- (a) Çoğunluğu kekeme olan insanlar için tipik olmayan aşırı sayıda akıcısızlıklar,
- (b) Sözdizimsel ve anlamsal kısıtlamalara uymayan sık sık duraklamaların yerleştirilmesi ve prozodik kalıpların kullanılması,
- (c) Sesler arasında, özellikle çok heceli kelimelerde uygunsuz (genellikle aşırı) derecelerde koartikülasyon (St. Louis, Myers, Raphael, Bakker, 2007).

Hızlı bozuk konuşma; konuşma, dil ve öğrenme bozukluğunun ne kadar ortak noktaya sahip olduğuna dair açık örnek sağlamaktadır. Hızlı bozuk konuşmanın kekemelikten daha çok öğrenme bozukluğu ile ortak yönlerinin olduğu belirtilmektedir (Preus, 1996). Standartlaştırılmış dil değerlendirmelerinin kullanılması ve spontane konuşma örneklerinin dilbilimsel analizi, bir dil sorununun olup olmadığını ve varsa doğasını açıklığa kavuşturmak için gerekli olabilir. Bilişsel ve eğitimsel faktörler hızlı bozuk konuşmanın; algısal-motor ve öğrenme bozuklukları, düzensiz düşünme, kısa dikkat süresi ve akademik başarı zorlukları ile ilişkilendirilmiştir. Ancak yine bunların niteliksel ve niceliksel doğası belirsizdir (Lees, Boyle, Woolfson, 1996).

Pek çok araştırmacı, hızlı bozuk konuşma ve öğrenme bozukluklarındaki problemlerin tutarlılığının esas olarak ifade, okuma ve yazmadaki problemlerle ilgili olduğunu iddia etmektedir (Ward, 2006; Van Zaalen, Wijnen, Dejonckere, 2011a). Gregory'nin de (1995) belirttiği gibi, hızlı bozuk konuşma, dil ve öğrenme bozukluklarının ne kadar ortak noktaya sahip olduğuna dair açık bir örnek sağlamaktadır. Daly (1996) tarafından, iki bozukluk arasında bir arada ortaya çıkan bazı özellikler şu şekilde özetlenmektedir: dürtüsel, düzensiz, dikkatsiz, okulda başarısız olma, özel okuma sorunları ve dil üretimindeki sorunlara sahip çocuklar, her iki kategoriden birine kolayca ait olabilir.

Öğrenme bozukluklarında, konuşma hızı genellikle akıcı kontrollerle karşılaştırılabilirken, dil üretimi açısından eksik cümleler, kelime bulma problemleri, yanlış cümle yapıları ve okuma bozuklukları nedeniyle bozulur (Van, Zaalen, ark. 2009). Bazı durumlarda, hızlı bozuk konuşması olan bir kişi konuşmaktan korkabilir. Konuşma korkusu, dinleyicilerden gelen “Ne dedin? Söylediğini anlamadım, Seni anlamadım” gibi olumsuz tepkilerle, veya gergin bir sözel olmayan tepkiyle gelişebilir. Bu dinleyici yanıtlarında konuşma semptomları belirtilmez, tepkiler konuşmacının kafasını karıştırabilir. Dinleyici yanıtları, hızlı bozuk konuşması olan kişinin yanlış bir şey yaptığını, ancak ne olduğundan bahsedilmeden kaldığını açıkça ortaya koymaktadır. Sonunda, hızlı bozuk konuşması olan kişi bu belirsizlik nedeniyle konuşmaktan endişelenebilir (Van Zaalen, Wijnen, Dejonckere, 2011b).

Hızlı bozuk konuşmada dilbilimsel süreçlerin merkezi bir rolünü vurgulayan hipotezlerin uzun bir geçmişi bulunmaktadır. 1960’lı yıllara kadar, hızlı bozuk konuşmanın merkezi bir dil dengesizliğinin sözlü tezahürü olduğu, tüm sözlü iletişim kanallarını ve diğer becerileri etkilediği varsayılmıştır. 1960’dan önce ise Freund ve Luchsinger, bozukluğu “disfazi benzeri” olarak nitelendirdiklerinde, hızlı bozuk konuşmanın dilsel bileşenlerini tanımlamışlardır. Hızlı bozuk konuşmanın dilbilimsel niteliklerine yönelik, Van Riper “2. derece kekemeliğinin” karakteristikleri olarak ifade oranının yanında dilsel anormallikleri de dahil etmiştir. Ancak, St. Louis, Daly, Ward da bu karmaşaya ilişkin görüşe katılmalarına rağmen, hızlı bozuk konuşması olan insanların dil becerileri üzerine yapılan araştırmalar şimdiye kadar belirsiz ve geniş tanımlardan fazlasını vermemiştir. Bu belirsizlik göz önünde bulundurulduğunda, yüksek sıklıkta normal akıcısızlıklar, hızlı bozuk konuşmanın birincil semptomu olarak görülmeye başlanmıştır (Bezemer, Bouwen ve Winkelman, 2006; Curlee, Conture, 2007; St. Louis,

Raphael, Myers, Bakker, 2003; Ward, 2006). Özetlemek gerekirse, hızlı bozuk konuşmada dil yeteneklerinin belirli yönleri üzerine yapılan araştırmalar, ağırlıklı olarak yüksek oranda akıcısızlık oluşumunda yansıtıldığı gibi, yalnızca dil üretimindeki sorunlardan bahsetmekle sınırlı kalmıştır.

1.1. Araştırmanın Amacı ve Önemi

Araştırmanın amacı, özgül öğrenme bozukluğu olan çocuklar arasında hızlı-bozuk konuşma belirtilerinin görülme oranlarının belirlenmesi ve yönetici işlev davranışlarının HBK varlığına göre farklılaşıp farklılaşmadığının belirlenmesidir. Bu genel amaç doğrultusunda şu sorulara yanıt aranmıştır:

1. ÖÖB olan çocuklar arasında HBK belirtileri görülme oranı nedir?
2. ÖÖB olan çocuklarda HBK belirtisi gösterenler arasında HBK'nın daha sık görülen belirtileri (pragmatik, dil-biliş, motor koordinasyon ve yazı) nelerdir?
3. HBK belirtisi gösteren ve göstermeyen çocukların pragmatik, dil-biliş, motor koordinasyon ve yazma problemleri dağılımları nasıldır?
4. ÖÖB olan çocuklarda HBK belirtileri görülme oranları cinsiyete göre farklılaşmakta mıdır?
5. HBK belirtileri gösteren ÖÖB'li çocukların yaş dağılımı nasıldır?
6. HBK belirtileri gösteren ve göstermeyen ÖÖB'li çocukların yönetici işlev davranışları (alt test ve üst göstergeleri) arasında farklılık var mıdır?
7. HBK belirtileri gösteren ve göstermeyen ÖÖB'li çocukların akıcılık bozukluğu (HBK, kekemelik) aile öyküsü farklılaşmakta mıdır?

1.2. Araştırmanın Sınırlılıkları

Bu araştırmanın sınırlılıkları maddeler halinde aşağıda verilmiştir:

- 7- 15 yaş arasındaki çocuklarla sınırlıdır.
- Araştırma, örnekleme ile sınırlıdır.

2. GENEL BİLGİLER

Günümüzün toplumlarının önemli konularından biri de öğrenciler ve aileleri için okul başarısıdır. Çocuk psikiyatrisi bölümlerine yapılan başvuruların kayda değer bir kısmını okula uyum sorunları veya ders başarısızlığı meydana getirmektedir. Okul ya da akademik başarısızlığın sebepleri: işitme ve görme sorunları, zekâ geriliği, motivasyon eksikliği, ailevi problemler, hiperaktivite bozukluğu, dikkat eksikliği, tıbbi ya da psikiyatrik problemler ve de özgül öğrenme bozukluklarını içerir (Karaman, Kara, Durukan, 2012).

Kavramsal olarak, öğrenme bozuklukları terimi ilk kez 1962’de Kirk tarafından kullanılmış olup, ölçülen zekâları ile akademik başarıları arasında belirgin bir eşitsizlik olduğunu kanıtlayan çocukları ifade etmektedir. Basitçe söylemek gerekirse, bunlar normal zekâyâ rağmen öğrenmede zorluk yaşayan çocuklardır (Healey, Reid ve Donaher, 2005). Geniş anlamda ise öğrenme bozukluğu, konuşma, okuma, yazma, anlama ya da aritmetik becerilerinin kazanılması ve kullanılmasında gecikme ya da bozulma ile kendini gösteren bir grup heterojen bozukluğu içeren bir terimdir. ABD Ulusal Öğrenme Bozukluğu Kurulu tarafından yapılan tanıma göre de konuşma, dinleme, okuma, yazma, matematik ve akıl yürütme yeteneklerinin kazanılmasında ve kullanılmasında önemli derecede zorluklarla kendini gösteren heterojen bir grup bozukluktur (Asfuroğlu, Fidan, 2016).

Olanaklar ve başarılardaki süreksizlik nedeniyle bilgi saklama, işleme veya yeniden üretme yetenekleri akademik ve / veya sosyal sorunlara yol açıyorsa, çocuklara öğrenme bozukluğu teşhisi konulur (Gettinger, Koscik, 2001). Öğrenme bozukluğu olan çocukların IQ'su 80'in üzerindedir ve en az bir akademik beceride (okuma, yazma veya matematik) eksiklik vardır. Bu zorluklar genellikle kısa süreli bellekteki problemler ve görsel algısal problemler gibi bilişsel sınırlamalarla ilişkilendirilir. Daha da önemlisi, bu tutarsızlıklar esas olarak şunlardan kaynaklanmamaktadır:

- (1) görme, işitme veya motor bozukluk;
- (2) zekâ geriliği;
- (3) duygusal rahatsızlık veya
- (4) çevresel, kültürel veya ekonomik dezavantaj

Çoğu çalışma, öğrenme bozukluğu olan çocuklarda dil bozukluklarının tanımını yalnızca tanımlayıcı verilerden bahsetmekle sınırlarken, niceliksel veya normatif veriler eksiktir. Wigg ve Semel, öğrenme bozukluğu olan çocuklarda dil planlama bozuklukları üzerine yaptıkları çalışmada, lafı doldurma, doldurucu kelimeler, duraklamalar, kelime ve kelime öbeği tekrarları ve sözdizimi hataları gibi normal (yani kekemelik benzeri olmayan akıcısızlıklar) bozuklukların yüksek sıklığını gözlemlemişlerdir. Özetlemek gerekirse, öğrenme bozukluğu olan çocukların en az bir akademik beceride eksiklikleri vardır ve çoğunlukla dil üretiminde problemler yaşarlar, bu da ağırlıklı olarak normal akıcısızlıkların (konuşma akışında istemsiz bozulma) ve sözdizimsel problemlerin daha yüksek ortaya çıkışında yansıtılmaktadır. Bununla birlikte hızlı bozuk konuşma gibi dil ve konuşma sorunları, öğrenme bozuklukları ile birlikte ortaya çıkabilir, ancak öğrenme bozukluğu olan tüm çocuklarda mevcut değildir (Van Zaalen ark, 2009).

2.1. Hızlı Bozuk Konuşma

Uzun bir süre boyunca hızlı bozuk konuşma, dil ve konuşma patolojisinin karmaşasıydı. Alman Kussmaul (1877) ve Avusturyalı Weiss (1964) bu olayın dikkat çeken karmaşasından sonra, özellikle Avrupa'da belirli bir bozukluk olarak kabul edildi. Hızlı bozuk konuşma, o zamana kadar tanımlanan hiçbir hastalık sınıfına uymadı ve geçen yüzyılın sonuna kadar tam olarak anlaşılamadı. Geçen yüzyıla kadar hızlı bozuk konuşma ile ilişkili çeşitli semptomlar vardı.

Amerika Birleşik Devletleri'nde hızlı bozuk konuşma, kekemelikten ayrı bir bozukluk olarak kabul edilmedi, ta ki 90'larda birkaç yayın kekemelik ile hızlı bozuk konuşma arasındaki farkı netleştirene kadar (St. Louis, Raphael, Myers ve Bakker 2003, 2007).

Dil ve konuşma terapistleri, genellikle, hızlı bozuk konuşma ve kekemeliğin iki farklı akıcılık bozukluğunu temsil ettiği konusunda hemfikirdir. “Karmaşayı teşhis etme ve tedavi etmedeki sorunlardan biride, çoğu zaman konuşma/dil temelli ve diğer tanılarla birlikte ortaya çıkmasıdır” (Ward, 2006: 359).

Hızlı bozuk konuşma ve kekemelik arasında ayrım yapmak zordur, çünkü bu bozukluklar benzer özelliklere sahiptir ve sıklıkla birbirleriyle bağlantılı olarak ortaya çıkar. Örneğin, Van Borsel, Tetnowski (2007) zihinsel geriliği olan ve akıcısızlık örüntüleri gösteren hastalardaki kekemelik kalıplarını gözden geçirmiş ve hepsinin kekemelik olarak kabul edilmeyeceği sonucuna varmıştır.

Hızlı bozuk konuşma, kelime düzeyinde konuşma motoru kontrolü kekemelikten farklıdır. Hızlı bozuk konuşma, öğrenme bozukluğu ile ilişkili konuşma bozukluğu olan kişilerle karşılaştırılabilir dil üretimi bozuklukları gösterip göstermediği sorusu ortaya çıktı (Van, Zaalen, ark. 2009). Öğrenme güçlüğü olan çocuklarla ilgili hızlı bozuk konuşma bozukluğu bize konuşma/dil bozuklukları ile öğrenme bozukluğunun ne kadar ortak noktası olabileceğine dair bir örnek sunar (Gregory, 1995). Preus (1996)'a göre, hızlı bozuk konuşma ile öğrenme bozukluğunun kekemelikten daha fazla ortak noktası olduğunu belirtmiştir. Daly (1986), azalmış ifade edici dil becerilerinin, hızlı bozuk konuşma veya öğrenme bozukluğu olan çocukların ortak özellikleri olduğunu iddia etti.

2.1.1. Hızlı Bozuk Konuşma Tanımı ve Özellikleri

Hızlı bozuk konuşma anormal derecede hızlı, düzensiz veya her ikisi olarak algılanan; konuşma hızıyla karakterize edilen bir akıcılık bozukluğudur. Hızlı bozuk konuşma çok daha iyi bilinen kekemelik, biraz benzer ancak bağımsız akıcılık bozukluklarıdır. St. Louis, Schulte (2011) çok sayıda araştırmacının, dinleyicilerin kekemeliği duyduklarında ve gördüklerinde, hafif ila orta biçimlerinde bile, kısa süre sonra konuşmacının belirli kelimeleri bitirmek veya bir şeyler söylemeye başlamak için mücadele ettiğini fark ettiklerini tahmin etmişlerdir. Hızlı bozuk konuşma söz konusu olduğunda, özellikle daha ciddi durumlarda, konuşmacı konuşur ve sıklıkla aşırı ve hızlı konuşur, bu nedenle dinleyicinin dikkati konuşmacının tek tek kelimeleri söyleme veya başlama mücadelesine yöneltmez. Bunun yerine, dinleyici, kişinin iletmeye çalıştığı şeyi takip etmekte güçlük çeker veya sinirlenerek konuya gelmesi çok uzun sürer. Myers, St. Louis (2007) yaptıkları bir çalışmada, hızlı bozuk konuşması olan bir yetişkine, İnsanların ‘‘Ne?’’ demesine neden olan şeyin hızlı bozuk konuşma olduğu ifade edilmektedir (Wesierska ark, 2021).

Hızlı bozuk konuşma genellikle bir sendrom veya semptomların bir toplamı olarak tanımlanır. Bu, ortak varoluş durumlarından birinin kekemelik olması gerçeğiyle daha da karmaşık hale gelirken, bu da tanımlanmasını daha da zor hale getirmektedir. Bu iki akıcılık bozukluğunu açıkça ayırt etmek uzmanlar için bile kafa karıştırıcı olabilmektedir (Adams, Cook, 2016; Georgieva, 2001; Van Zaalen, Wijnen, Dejonckere, 2009). Başlangıçta, hızlı bozuk konuşma öncelikle Avrupa'da araştırılmış ancak son yıllarda Amerika Birleşik Devletleri gibi diğer ülkelerde ciddi ilgi toplamıştır (Georgieva, 2010; Reichel, Draguns, 2011; Weiss, 1964; Wo'zniak, 2008, 2020).

Daha önce de belirttiğimiz gibi, hızlı bozuk konuşması olan bireylerin sıklıkla başka birçok rahatsızlığa sahip olduğu iyi bilinmektedir. Şekil 1, sık sık hızlı bozuk konuşmayla ilişkili olduğu bildirilen semptomların (oval) ve tanılarının (dikdörtgenler) bir listesini göstermektedir. Listenin kapsamlı olması amaçlanmamıştır. Bu ve diğer belirtiler sıklıkla hızlı bozuk konuşması olduğu düşünülen kişilerde ortaya çıktığı için, tanımlama konusu gündeme geldiğinde, hangi belirtilerin zorunlu ya da birincil olduğu ve hangilerinin isteğe bağlı ya da yardımcı olması gerektiği sorusu hızlıca takip etmektedir. Bundan dolayı hızlı bozuk konuşmayı tanımlamak zorlaşmaktadır.

Hızlı bozuk konuşma bir konuşma bozukluğudur, ancak Weiss (1964) gibi birçok yazar, semptomların sözel olmayan motor davranış, mizaç ve dikkat eksikliklerini de içerebileceğini savunmuştur.

Araştırmacılar, hızlı bozuk konuşmanın standart bir tanımı üzerinde henüz anlaşmış değillerdir. Hızlı bozuk konuşmaya ilişkin literatürde mevcut tanımlar sırasıyla aşağıda verilecektir. Bunları ve diğer semptomları ve klinik durumları bir hızlı bozuk konuşma tanımına entegre etmek için farklı yaklaşımlar vardır. Buna yönelik tanımların, sonuçta ortaya çıkan tanımlayıcı tariflerdeki olası belirsizliği yönetmekten çok yaygın olarak gözlenen klinik semptomları açıklamaya çalışan klinik tanımlar olarak değerlendirilebileceği ifade edilebilir. Örneğin, kekemeliğin tanımına artan kaygı dahil edilebilir, çünkü anksiyete kekemeliğin tedavisinde sıklıkla karşılaşılır, ancak bu tür bir kaygının kekemelik olmadan da meydana gelebileceği ve sıklıkla meydana geldiği söylenemez.

Tanımlamaya yönelik bir yaklaşım, tanımın bir dizi paydaşın mutabakatını veya rızasını gerektirdiği fikir birliğidir. Fikir birliğine dayalı tanımlar tipik olarak mantıksal tutarlılıktan yoksun olan uzlaşmalar içerir. Dünya Sağlık Örgütü (WHO), Amerikan Konuşma-Dil-İşitme Derneği (ASHA) ve Amerikan Psikiyatri Birliği'nden (APA) üç örnek gelmektedir. Hızlı bozuk konuşma için WHO (1992) tanımı: “hızlı bozuk konuşma, konuşma anlaşılabilirliğinin azalmasına yol açacak şiddette akıcılıkta bir bozulma ile hızlı bir konuşma hızına sahiptir, ancak tekrarlar veya tereddütler yoktur. Konuşma düzensiz ve ritimsizdir, genellikle hatalı ifade kalıplarını içeren hızlı, sarsıntılı hamleler (örneğin, cümlelerin dilbilgisel yapısıyla ilgisiz kelime grupları üreten dönüşümlü konuşma duraklamaları ve patlamalar) bulunmaktadır.

ASHA'nın Akıcılık ve Akıcılık Bozuklukları Kılavuz İlkeleri Özel İlgi Bölümü, terminolojiyle ilgili şu açıklamayı yapmıştır: “hızlı bozuk konuşma, hızlı ve / veya

düzensiz konuşma hızı, aşırı düzensizlikler ve çoğu zaman dil veya fonolojik hatalar ve dikkat eksiklikleri gibi diğer belirtilerle karakterize edilen bir akıcılık bozukluğudur ” (ASHA, 1999).

Zihinsel Bozuklukların Teşhis ve İstatistik El Kitabı, DSM-III-R: hızlı bozuk konuşmanın temel özelliği, anlaşılabilirliği engelleyen anormal derecede hızlı bir konuşma hızı ve düzensiz konuşma ritmi içeren bir akıcılık rahatsızlığıdır. Hatalı ifade kalıpları genellikle cümlenin dilbilgisel yapısıyla ilgili olmayan kelime gruplarından oluşan konuşma patlamaları olması için mevcuttur. Etkilenen kişi genellikle herhangi bir iletişim bozukluğunun farkında değildir” (APA, 1987). DSM-IV revizyonu (APA, 1994) hızlı bozuk konuşmayı atlamıştır, muhtemelen kekemelik girişi altında toplanacaktır (Reid, Wise, 1995).

Uzmanlar tarafından yapılan tanımlamalar da mevcuttur. Bu kapsamda genellikle hızlı bozuk konuşmada görülen semptomları veya koşulları tanımlamalarının istendiği ve sonuçların tablo haline getirildiği iki örnek mevcuttur. St. Louis (1996), Journal of Fluency Disorders'in özel bir baskısında 29 hızlı bozuk konuşma üzerine veriye dayalı makalelerin yazarlarından, deneklerini 17 tanı ve 29 yeteneklere göre değerlendirmelerini istemiştir. Sırasıyla en sık tanımlanan veya en şiddetli olarak derecelendirilen 10 madde şunlar olmuştur: “aşırı akıcısızlıklar, çok hızlı konuşma hızı / konuşma hızı çok düzensiz (bağlı sıra), el yazısı, pragmatik dil yetenekleri, kişilerarası beceriler, konuşma motor becerileri, ses / hece (kısmi kelime) tekrarları, akıcılık problem(ler)inin farkında olma ve alakasız, kafa karıştırıcı veya anlamsız kelimeler veya ifadeleri kapsar. Daly, Cantrell (2006), 45 akıcılık uzmanı ve 15 ek uzmanın hızlı bozuk konuşma konusundaki uzmanlıkları nedeniyle, öncelikle Olası hızlı bozuk konuşma Kontrol Listesinden alınan 50 maddeyi derecelendirmelerini istemiştir. Sırasıyla, ilk 10 sırada yer alan maddeler şunlardı: “Etkili kendi kendini izleme becerilerinin eksikliği, iletişim hataları veya problemleri konusunda farkındalık eksikliği, iç içe geçmiş –sıkışık ve kısaltılmış-tıkışmış sözcükler (binişik), kesin olmayan ifade (konuşma seslerini bozar), düzensiz konuşma hızı, bozulmamış artikülasyon ile hızlı, birçok doldurucu kelime, zorlayıcı konuşmacı, zayıf dil formülasyonu, sıralama sorunları ve çok heceli kelimelerin veya cümlelerin tekrarı.”nı kapsar.

Bu iki uzman semptom listesinin avantajı, hızlı bozuk konuşmaya en aşına olanların hızlı bozuk konuşmanın temel özellikleri olduğunu düşündükleri şeylerin nispeten tarafsız bir anlık görüntüsünü sağlamasıdır. Ancak iki çalışma oldukça farklıydı.

St. Louis, yazarlardan hızlı bozuk konuşma katılımcılarını tanımlamalarını istedi; Daly ve Cantrell, uzmanlardan çeşitli öğeleri derecelendirmelerini veya Daly'nin hızlı bozuk konuşmada yaygın olarak gözlemlendiği belirtilenlere yenilerini eklemelerini istedi. Bu tür birkaç çalışma daha rapor edilmişse, en sık bildirilen öğeler bir tanıma dönüştürülebilir. Bununla birlikte, şu anda olduğu gibi, yukarıdaki sıralamalar, bir tanımın muhtemelen neleri içermesi gerektiği konusunda bazı iyi fikirler sağlar, ancak kendi başına bir tanım değildir. Bu büyük bir dezavantajdır.

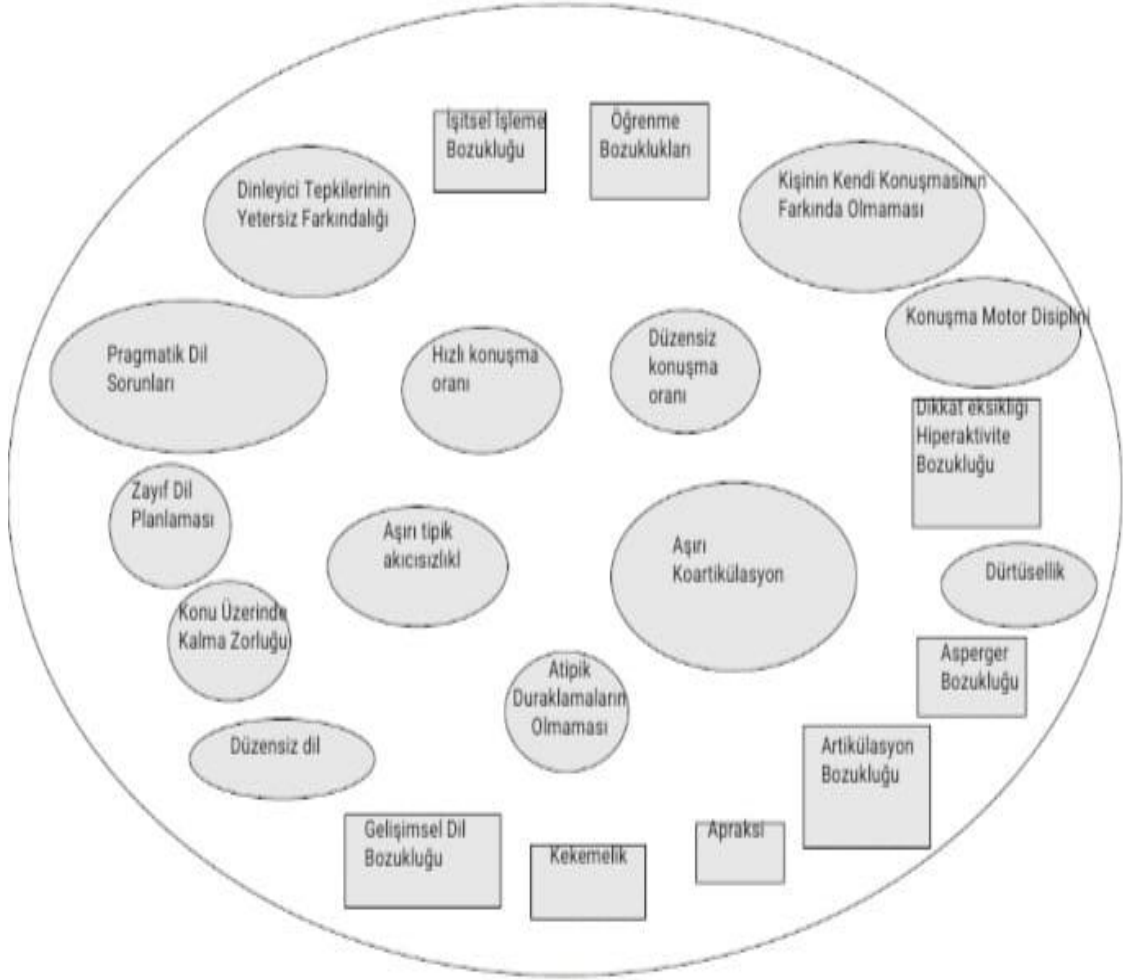
Bir başka tanımlama da yaygın klinik semptomlara dayandırılarak yapılmıştır. Weiss'in (1964) hızlı bozuk konuşma tanımı en iyi bilinenlerden biridir. Hızlı bozuk konuşma; hızlı bozuk konuşma bozukluğun farkında olmaması, kısa bir dikkat süresi, algıda, artikülasyonda ve konuşmanın formülasyonunda bozulmalarla ve sıklıkla aşırı iletim hızıyla karakterize edilen bir konuşma bozukluğudur. Konuşmaya hazırlık niteliğindeki ve kalıtsal bir eğilime dayanan düşünce süreçlerinin bir bozukluğudur. Hızlı bozuk konuşma, tüm iletişim kanallarını (örneğin okuma, yazma, ritim ve vurgu) ve genel olarak davranışı etkileyen Merkezi Dil Dengesizliğinin sözlü tezahürüdür.

Hızlı bozuk konuşmayı tanımlamaya yönelik diğer bir yaklaşım, otizm spektrum bozukluklarının kavramsallaştırılmasında olduğu gibi, ilgili koşulların bir yelpazesi veya sürekliliği bağlamındadır. Bir dizi Avrupalı logopedist ve foniyatri, kekemelikten hızlı bozuk konuşmaya kadar olan süreç hakkında kapsamlı bir şekilde yazmıştır. Ward (2006) Hızlı bozuk konuşmanın henüz üzerinde mutabık kalınmış bir tanım olmadığını kabul ederek, “Hızlı bozuk konuşmanın aşağıdaki anahtar unsurlardan bir veya daha fazlasını içermesi muhtemeldir: anormal derecede hızlı konuşma hızı veya kontrolsüz hızlı konuşma patlamaları; aşırı koartikülasyon ve belirsiz artikülasyon nedeniyle azalan anlaşılabilirlik; dil planlamasında rahatsızlıklar, daha büyük ve beklenen sayıda akıcısızlıklar” mevcuttur.

Genel anlamda ifade etmek gerekirse St. Louis ve arkadaşları (St. Louis, 2007; St. Louis, Myers, Bakker, Raphael, 2007) aşağıdaki tanımı önermiştir: “Hızlı bozuk konuşma, konuşmacı için anormal derecede hızlı, düzensiz veya her ikisi olarak algılanan bir hız ile karakterize edilen bir akıcılık bozukluğudur (ölçülen hece oranları normal sınırları aşmasa da). Bu hız anormallikleri, aşağıdaki semptomlardan bir veya daha fazlasında daha da kendini gösterir: (a) çoğunluğu kekemeliğe özgü olmayan aşırı sayıda akıntı; (b) sık sık duraklamaların yerleştirilmesi ve sözdizimsel ve anlamsal kısıtlamalara

uymayan prozodik kalıpların kullanılması ve (c) sesler arasında, özellikle çok heceli kelimelerde uygunsuz (genellikle aşırı) derecelerde koartikülasyon.”

St. Louis ve Schulte (2011) tarafından daha da tanımı daraltılan hızlı bozuk konuşmanın bu en düşük ortak payda tanımları, hızlı ve / veya düzensiz konuşma hızının ortak faktörünü ve normalin dışında prozodi veya aşırı normal akıcısızlıklar gibi hız bozukluklarından kaynaklanan çeşitli algısal semptomları tanımlar.



Şekil 1: Sıklıkla ortaya çıktığı ve / veya Hızlı bozuk konuşmayla birlikte var olduğu bildirilen semptomlar ve tanımlar

Kaynak: (Ward, Scott, 2011)

2.1.2.Hızlı Bozuk Konuşma Bozukluğu Nedenleri

Hızlı bozuk konuşma ile ilgili olarak, araştırmalar nedenlerin belirlenmesi için yeterince kapsamlı değildir. Konuşma özelliklerinin bir ailenin birden fazla üyesinde mevcut olduğuna dair anekdot raporları dışında, hızlı bozuk konuşma hakkında çok az genetik bilgi vardır. Hızlı bozuk konuşmanın tek bir nedeni yoktur ve aslında, bireye özgü hızlı bozuk konuşmanın tıbbi nedenleri olabilir (Nahak, 2020).

Konsantrasyonu etkileyen koşullar, bir bireyin Hızlı bozuk konuşmasıyla ilişkili olabilir ve bağımsız hastalıkları veya yan etki olarak hızlı bozuk konuşmaya yol açabilecek durumları tedavi etmek için kullanılan bazı reçeteli ilaçlar bile olabilir. Esrar / esrar gibi alkol veya uyuşturucu kullanımı da hızlı bozuk konuşmayı etkileyebilir.

Hızlı bozuk konuşmayı etkileyen faktörlerden söz etmek gerekirse bunlar, Nörolojik Faktörler ve Öz Düzenleme Faktörleridir. Nörolojik Faktörlerde hızlı bozuk konuşmanın özellikleri bazen diğer nörolojik bozukluklarla (ör. ASD, Tourette's ve DEHB) bağlantılı olarak gözlenir. Hızlı bozuk konuşmanın potansiyel nörolojik temelleri, ön singulat korteksin ve tamamlayıcı motor alanın düzensizliğini içerir.

Öz düzenleme faktörlerinde ise, öz düzenlemeyi yöneten sistemler, hızlı bozuk konuşmaya neden olan kişilerle yapılan karmaşık niteliksel görüşmelerin temelinde düşüncelerin hazır olmadan ortaya çıktığını öne sürüyor olabilir. Konuşmacının, kendi sisteminin idare edemeyeceği kadar yüksek bir hızda konuşması, bu da akıcılık ve / veya anlaşılabilirlikte bozulmalara neden olması önerilmektedir.

2.1.3.Hızlı Bozuk Konuşmanın Sıklık ve Yaygınlığı

Avrupalı uzmanlar, hızlı bozuk konuşmayı keşfeden ilk kişiler olurken sonraları da bu konu Amerika Birleşik Devletleri'ndeki ve dünyanın diğer bölgelerindeki önde gelen bilim adamlarının dikkatini çekmiştir (Reichel, 2010). Hızlı bozuk konuşma giderek daha popüler hale gelse de dünyadaki çoğu dil ve konuşma terapisti (DKT) bu alanda profesyonel hazırlık ve deneyim almaya devam etmektedir (Van Zaalen, Reichel, 2017).

Hızlı bozuk konuşmaya olan ilginin eksikliğinin nedenlerinden biri, hızlı bozuk konuşmanın yaygınlığının literatürde iyi belgelenmemiş olmasıdır (Howell, Davis, 2011) ve genel olarak saf hızlı bozuk konuşmanın nadir bir iletişim bozukluğu olduğu algısıdır. Öte yandan, bazı bilim adamları, hızlı bozuk konuşmanın yaygınlığının genellikle hafife alındığını, çünkü Hızlı bozuk konuşması olan (HBK) birçok kişinin ciddi bir rahatsızlığı

olduğuna inanmadığını ve profesyonel yardım istemediğini öne sürmektedir (Ward, 2006).

Prevalans veya yaygınlık belirli bir popölasyonda belirli bir zamanda bir hastalığın toplam vaka sayısıdır. Belirli bir bozukluğun yaygınlığını bilmek, klinisyenlerin risk faktörlerinin farkında olmalarına ve klinik hizmetleri planlamalarına, profesyonelleri eğitmelerine ve eğitim politikası oluşturmalarına yardımcı olabilir (Proctor, Yairi, Duff, Zhang, 2008). Ward (2006), hızlı bozuk konuşma yaygınlık sayılarının yaş gruplarına ve entelektüel gelişim düzeylerine bağlı olarak değiştiiğini varsaymıştır. Mensink-Ypma'ya göre, hızlı bozuk konuşma ilk olarak erken ergenlik döneminde (10-13 yaş), kişinin gelişiminin bu aşamasındaki hormonal değişikliklerin bir sonucu olarak ifade oranındaki doğal artış nedeniyle ortaya çıkmaktadır. Bu görüş, ergenlerde bazal gangliyonlardaki yapıların genellikle erken geliştiğini ancak prefrontal korteksin 20'li yılların başına kadar tam olarak olgunlaşmadığını yazan Smith, Xiao ve Bechara (2012) tarafından doğrulanmıştır.

Bazı yazarlar (van Zaalen, Winkelman, 2009; Ward, 2006) daha önce hızlı bozuk konuşma yaygınlığının kekemelikten daha yüksek olmasını beklediklerini açıkça belirtmişlerdir. Zihinsel engelli kişilerde (örn. Down sendromlu kişiler), nörolojik olarak engelliler (örn. Nörofibromatozis tip 1 olan kişiler) veya dil ve konuşma bozuklukları olan çocuklarda, varsayılan hızlı bozuk konuşma prevalansı çok daha yüksektir ve bu da bir açıdan dil formölasyonu ve planlaması ve bir açıdan konuşma hızının ayarlanması gibi daha büyük bir dengesizliğe işaret eder. Bu spesifik popölasyonlarla ilgili bazı ilk çalışmalarda, gerçekten çok yüksek bir hızlı bozuk konuşma prevalansı bulunmuştur (van Borsel, Vandermeulen, 2008).

2.1.4.Hızlı Bozuk Konuşmanın Eşlik Ettiği Bozukluklar

Hızlı bozuk konuşma birlikte ortaya çıkan bozukluklar sırasıyla üç grupta sınıflandırılabilir: Konuşma / dil bozuklukları, Sendromlar, davranışsal bozukluklar (Lasalle, 2019).

- Konuşma / Dil Bozuklukları:
 - ✓ Artikölasyon (2/3);
 - ✓ Apraksi
 - ✓ Kekemelik (kekemelerin % 14 - 32'si hızlı bozuk konuşma belirtileri gösterir)

- Sendromlar:
 - ✓ Down Sendromu (% 80)
 - ✓ Asperger Sendromu (Scaler Scott, Ward, 2008)
- Davranışsal bozukluklar:
 - ✓ Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu (DEHB)
 - ✓ Öğrenme Bozuklukları (LD)
 - ✓ DEHB + LD'nin komorbiditesi, 6-11 yaş arası çocukların yaklaşık % 3.5'inde bulunur (Center for Disease Control, 2002).

2.2. Özgül Öğrenme Bozukluğu

Özgül öğrenme bozukluğu, teşhis için kullanılan tıbbi bir terimdir. Genellikle öğrenme bozukluğu olarak adlandırılır. Öğrenme bozukluğu hem eğitim hem de hukuk sistemi tarafından kullanılan bir terimdir. Öğrenme bozukluğu, belirli bir öğrenme bozukluğuyla tam olarak eşanlamli olmasa da, belirli bir öğrenme bozukluğu teşhisi konan bir kişi, bir öğrenme engeli için kriterleri karşılamayı bekleyebilir ve okulda konaklama ve hizmetlere hak kazanmak için devlet olarak tanınan bir engellilik yasal statüsüne sahip olabilir. Öğrenme farkı terimi, özellikle çocuklarla zorlukları hakkında konuşurken onları "düzensiz" olarak etiketlemediği için popülerlik kazanan bir terimdir.

Kendi kendini düzenleyen davranışlardaki, sosyal algı ve etkileşimdeki sorunlar öğrenme bozukluğu ile görülebilir, fakat tek başına öğrenme bozukluğu oluşturmaz. Öğrenme bozukluğu diğer engellerle (duygusal ve duygusal bozukluk, zihinsel gerilik gibi) veya dışsal etkilerle (kültürel farklılıklar, yeterli olmayan veya uygun olmayan şartlarla) birlikte görünse de, bunlar bu şartların bir sonucu değildir (NJCLD, 1998).

Özgül öğrenme bozukluğunun akademik performansı olumsuz etkileyen üç alt kategoriden oluştuğunu, bununla birlikte her alt kategoriye eşlik eden bir takım yönetici işlev sorunları içerdiği bulunmuştur (Gökten, 2020). Yönetici işlevler, gelecekteki bir hedefe ulaşmak için uygun problem çözme becerileri oluşturma ve sürdürme şeklinde tanımlanabilir (Welsh, Pennington, 1988). Yönetici işlevler, bizim bilinç düzeyindeki algılarımızı, duygularımızı, düşünce ve davranışlarımızı harekete geçiren ve yöneten birçok bilişsel kapasiteden oluşur (McCloskey, Perkins, Van, 2008). Yönetici işlevler bireyin amaçlı, organize, stratejik, kendini düzenleyebilen ve hedef odaklı davranmasını sağlar (Ylvisaker, Feeney, 2002).

Okul çağındaki çocukların yaklaşık %5 ila 15'i bir öğrenme bozukluğu ile mücadele etmektedir. Öğrenme bozukluğu olanların tahmini % 80'i özellikle okuma bozukluğuna sahiptir (genellikle disleksi olarak adlandırılır). Öğrenme bozukluğu çeken kişilerin üçte birinin de dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğuna (DEHB) sahip olduğu tahmin edilmektedir.

2.2.1. Özgül Öğrenme Bozukluğu Tanımı ve Özellikleri

Uluslararası Hastalık Sınıflandırması (ICD)-11 tanı sisteminde (WHO, 2018) belirtildiği gibi, Özgül Öğrenme Bozukluğu; “akademik becerileri öğrenmede önemli ve kalıcı zorluklarla karakterize edilen bir nörolojik temelli gelişimsel bozukluklar grubudur.”

Özgül öğrenme bozukluğu, Amerikan Psikiyatri Birliği'nin (DSM) tanı ve sınıflandırma sisteminde DSM-IV ve dördüncü baskının son metin düzenlemesi olan DSM-IV-TR' de (APA, 2000) “Bireysel olarak uygulanan standart testlerde bireyin okuma, matematik ve yazılı anlatımının, kronolojik yaşına, zekâ bölümüne ve eğitim gördüğü sınıf düzeyine göre anlamlı ölçüde beklenenden düşük olması” şeklinde tanımlanmaktadır (APA, 1994). Tanısal ve Ruhsal Bozukluklar İstatistiksel El Kitabı DSM-IV-TR (APA, 2000) özel öğrenme güçlüğü tanısında üç-çatallı bir yaklaşım benimsemiştir, buna göre: 1- Kişi, zekâ ve akademik başarı arasında bir uyumsuzluğa sahip olmalı, 2- Söz konusu bozukluk akademik becerileri kullanmayı gerektiren günlük faaliyetlerde önemli bir güçlüğü neden olmalı, 3- Yaşanan problemler duygusal problemlerle açıklanamamalıdır.

Özgül öğrenme bozukluğu yaşayan bireylerin yaşadığı problemlere bakacak olursak (Barutçu, Özbay, 2013):

- Sözel İfade Becerisi: Duygu ve düşüncelerini sözel olarak ifade etmekte zorluk yaşarlar. Sınıfta sözel katılımı çok azdır. Bazı harflerin seslerini doğru olarak telâffuz etmek zorluk yaşarlar ve genellikle konuşma sesi problemi yaşarlar. Soyut kavramları anlamakta zorluk yaşarlar. Serbest (spontane) konuşurken düzgün cümleler kuramaz, heyecanlanır, takılır veya şaşırırlar.
- Okuma Becerisi: Okuma hızı kapsamı açısından yaşıtlarından geridir. Harf-ses uyumu gelişmemiştir, bazı harflerin seslerini öğrenmekte zorluk yaşarlar. Harfin şekli (grafem) ile sesini (fonemi) birleştirmekte zorluk yaşarlar.

Kelimeleri hecelerken ya da harflerine ayırırken zorluk yaşarlar. Sınıf düzeyine uygun bir parçayı okuduğunda anlamakta zorluk yaşarlar.

- **Yazma Becerisi:** Yaşıtlarına göre el yazıları okunaksız ve karman çormandır. Sınıf düzeyine göre yazı yazması yavaştır. Tahtadaki yazıyı defterine geçirirken ya da dikte çalışmaları yapmakta zorluk yaşarlar. Yazarken bazı harfleri, sayıları ve kelimeleri ters yazar veya karıştırır. Yazarken bazı harfleri, heceleri atlar veya harf ya da hece eklerler. Yazarken kelimeler arasında hiç boşluk bırakmaz ya da bir kelimeyi iki üç parçaya bölerek yazarlar. Sınıf düzeyine uygun olmayan imlâ ve noktalama hataları yaparlar.
- **Motor Beceriler:** El yazıları çoğunlukla okunaksızdır. Harflere şeklini vermekte, harfi kapatmakta zorluk yaşarlar. Kalem uygun biçimde kavramakta zorluk yaşarlar. Yaşıtlarına göre kıyaslayacak olursak çizgileri ve çizimleri kötü ve dalgalıdır.
- **Sıraya Koyma Becerisi:** Dinlediği veya okuduğu bir öyküyü anlatması istendiğinde öykünün başını ve sonunu genellikle karıştırırlar. Günlerin, ayların ve mevsimlerin sırasını çoğunlukla karıştırırlar. Alfabenin harflerinin sırasını karıştırırlar ve sayı saymakta zorluk çekerler.

Özgül öğrenme bozukluğu genellikle öğrenme bozukluğu veya öğrenme güçlüğü olarak anılırken yetişkinliğe kadar fark edilmese de okul çağında başlayan nörogelişimsel bir bozukluktur. Öğrenme bozuklukları, kişinin öğrenme yeteneğinin temelini oluşturan okuma, yazma ve matematik olmak üzere üç alandan birinde devam eden problemleri ifade eder. Bireyin etkilenen akademik becerilerdeki performansı, kronolojik yaş ve genel entelektüel işleyiş düzeyi için beklenenin oldukça altında olup bireyin akademik veya mesleki işleyişinde önemli bozulmalara neden olur (Mateucci ve Soncini, 2021).

Etkilenebilecek diğer özel beceriler arasında, düşünceleri yazılı kelimelere koyma, heceleme, okuduğunu anlama, matematik hesaplama ve matematik problem çözme yer alır. Bu becerilerle ilgili zorluklar, tarih, matematik, fen bilimleri ve sosyal bilgiler gibi derslerin öğrenilmesinde sorunlara neden olabilir ve günlük faaliyetleri etkileyebilir.

Öğrenme bozuklukları, fark edilmez ve yönetilmezse, bir kişinin yaşamı boyunca düşük akademik başarıya sahip olmanın ötesinde sorunlara neden olabilir. Bu

sorunlar arasında artan psikolojik sıkıntı riski, daha kötü genel ruh sağlığı, işsizlik / eksik istihdam ve okulu bırakma sayılabilir.

Özgül Öğrenme Bozukluğu doğası gereği gelişimsel olarak kabul edilir ve genellikle ilkokul yıllarında ortaya çıkar. Bununla birlikte, ICD-11 tanımına ve son araştırmalara göre, bu bozuklukla ilgili zorluklar yaşam boyu devam eder ve önemli sorunlara neden olabilir. Örneğin yükseköğretim öğrencilerinde akademik beceriler ve görevlerdeki zorluklar (Mortimore ve Crozier, 2006), disleksi olan yetişkinlerde işle ilgili değişkenler (iş öz yeterliği, kaygı, algılanan yetkinlik) (Nalavany, Logan ve Carawan, 2018) ve genellikle psikososyal iyi oluşta (Eloranta, Narhi, Ahonen ve Aro, 2019; Nalavany, Carawan, Rennick, 2011).

Günümüze kadar olan araştırmalar çocukluktaki Özgül Öğrenme Bozukluğu ile ilgili olmuştur (Matteucci, Scalone, Tomasetto, Cavrini, Selleri, 2019). Ne var ki Özgül Öğrenme Bozukluğunun yaşam süresi boyunca ve özellikle üniversite öğrencilerinde ilişkilerini araştıran bir araştırma eksikliği vardır.

2.2.2. Özel Öğrenme Bozukluğunun Nedenleri

Uzmanlar, öğrenme bozukluklarının tek ve belirli bir nedeni olmadığını söylemektedir. Bununla birlikte, öğrenme bozukluğuna neden olabilecek bazı faktörler vardır.

- Kalıtım: Ebeveynlerinde öğrenme bozukluğu olan bir çocuğun muhtemelen aynı bozukluğu geliştirdiği görülmektedir.
- Doğum sırasında ve sonrasında hastalık: Doğum sırasında veya sonrasında bir hastalık veya yaralanma öğrenme bozukluklarına neden olabilir. Diğer olası faktörler, hamilelik sırasında uyuşturucu veya alkol tüketimi, fiziksel travma, uterusu zayıf büyüme, düşük doğum ağırlığı ve erken veya uzun süreli doğum eylemi olabilir.
- Bebeklik döneminde stres: Doğumdan sonra yüksek ateş, kafa travması veya yetersiz beslenme gibi stresli bir olay.
- Çevre: Kurşun gibi toksinlere daha fazla maruz kalma (boya, seramik, oyuncak vb.)
- Komorbidite: Öğrenme bozukluğu olan çocuklar, dikkat sorunları veya yıkıcı davranış bozuklukları açısından ortalamanın üzerinde risk altındadır. Okuma bozukluğu olan çocukların % 25 kadarı da DEHB'ye sahiptir. Tersine, DEHB

teşhisi konan çocukların yüzde 15 ila 30'unun bir öğrenme bozukluğuna sahip olduğu tahmin edilmektedir.

2.2.3. Özgül Öğrenme Bozukluğunun Görülme Sıklığı

Özgül Öğrenme Bozukluğu olan her bireyin farklı özellikler göstermesi nedeniyle tanılama ve sınıflamada süren tartışmalar devam etmektedir. Zaman ve para açısından da ekonomik olmaması nedeniyle Özgül Öğrenme Bozukluğunun görülme oranlarına ilişkin araştırmalar kısıtlıdır (Bender, 2016). Bununla birlikte Özgül Öğrenme Bozukluğunun yaygınlık oranının DSM-IV'de (APA, 1994) %2 ile %10 arasında olduğu belirtilmiştir. Kullanılan dilin Özgül Öğrenme Bozukluğunun yaygınlık oranının belirlenmesinde etkili olan unsurlardan biri olduğuna işaret eden DSM-V'de (APA, 2013) ise bu oranın farklı dil ve kültürlerde okul çağındaki çocuklar arasında %5 ile %15 arasında olduğu ifade edilmiştir (Aydın Dalga, 2019).

Özgül Öğrenme Bozukluğu olan bireylerin yaygınlığının tespit edilmesinde düzenli tutulan istatistiklerin önemli bir yeri vardır. Özel eğitim alanındaki istatistiki verilerin düzenli olarak tutulduğu ülkelerin başında Amerika gelmektedir. Amerika'da Engelli Bireylerin Eğitimi Yasası (IDEA) kapsamında tanılanmış ve özel eğitim hizmetlerinden faydalanan 2.4 milyon Özgül Öğrenme Bozukluğu olan öğrenci bulunmaktadır. Bu öğrenciler özel eğitim alanındaki en geniş kategoriyi oluşturmaktadır. Özgül Öğrenme Bozukluğu kategorisindeki öğrenciler, devlet okullarında kayıtlı toplam öğrenci sayısının yaklaşık %5'ini, özel gereksinimli öğrencilerin ise %40,7'sini oluşturmaktadır (Çakıroğlu, 2017).

Ülkemizde Özgül Öğrenme Bozukluğu olan öğrencilere ilişkin istatistiki veriler sınırlıdır. Milli Eğitim Bakanlığı her yıl eğitime yönelik çeşitli istatistiki verileri yayınlamaktaysa da bu veriler yeterince ayrıntı içermemektedir (Çakıroğlu, 2017). Ülkemizde Özgül Öğrenme Bozukluğu olan öğrenciler tüm özel gereksinimli öğrencilerin %3'ü civarındadır. Tanılama süreçlerinde yaşanan yetersizliklerin bu oranın düşük olmasında başlıca faktör olduğu düşünülmektedir (Melekoğlu, 2017).

Türkiye'de Özgül Öğrenme Bozukluğu yaygınlığına ilişkin yapılmış çalışmaların sınırlı olduğu söylenebilir. Bingöl (2003)'ün Ankara'da 2 ve 4. sınıf öğrencileri ile gelişimsel disleksi oranını araştırdığı çalışmasında bu oran 2.sınıflarda %2,1 ve 4.sınıflarda %0,6 olarak belirlenmiştir.

Demir (2005) tarafından yapılan araştırmada, ailelerden toplanan verilere göre, ilkokul 1.sınıfta %33,1 ve öğretmenlerden toplanan verilere göre ise, ilkokul 1.sınıfta %24,8 oranında öğrencinin Özgül Öğrenme Bozukluğu açısından risk taşıdığı saptanmıştır. Bununla birlikte yapılan araştırmalar erkeklerde Özgül Öğrenme Bozukluğu tanısı alma oranının kızlara oranla üç kat daha fazla olduğu yönündedir.

2.2.4. Özgül Öğrenme Bozukluğunun Alt Tipleri

Alan yazında özel öğrenme bozuklukları okuma güçlüğü (Disleksi), matematik güçlüğü (Diskalkuli) ve yazma bozukluğu (Disgrafi) olarak üç başlık altında ifade edilmektedir.

2.2.4.1. Okuma Bozukluğu (Disleksi)

Disleksi okuma, yazma ve heceleme ile ilgili sorunlara neden olabilen yaygın bir öğrenme bozukluğudur. Bu, belirli bir öğrenme zorluğudur, yani okuma ve yazma gibi öğrenme için kullanılan belirli becerilerde sorunlara neden olur. Öğrenme bozukluğunun aksine zekâ etkilenmez. Okuma bozukluğu birçok farklı öğrenme bozukluklarından biridir ve bu bozukluğun dil temelli bir bozuk olduğu düşünülmektedir. Bu bozukluk genellikle fonolojik işleme ve hızlı isimlendirme becerilerinin yetersizliği ile ilgili olduğu düşünülmekle birlikte, doğru ve akıcı kelime çözümleme becerisinin gelişiminde zorluklar olması ile nitelendirilir. Okuma bozukluğu, fonolojik farkındalık ve/veya fonolojik manipülasyonda eksiklik ile birlikte, çözümlemede ve imlâ becerisindeki zayıflık ile de kendini göstermektedir (Carrol, Snowling, 2004). Okul çağı çocuklarının %10'undan fazlasında ortaya çıkmak ile birlikte genellikle kelime tanıma ve harf-ses fonoloji kodlamasında zayıflıkla karakterize olan bir durumdur (Wybrow, Hanley, 2015). Okuma bozukluğu olan çocuklar genellikle ince ve kaba motor becerilerde problemleri, motor koordinasyon zayıflıkları, zayıf denge duygusu ve sakarlık belirtileri gösterirler. Bu belirtiler eşlik eden gelişimsel koordinasyon bozuklukları ile bağlantılıdır (Capellini, Coppede, Valle 2010). Okuma bozukluğunun en iyi tanımı, okuma imlâ, yazma alanlarından bir veya daha çoğundaki öğrenme süreçlerini etkileyen beceri ve zorlukların birleşimi olduğu şeklinde yapılabilir. Beraberinde gelen zayıflıklar, işleme hızı, kısa süreli bellek, sıralama ve düzenleme, işitsel ve görsel algı, konuşma dili ve motor beceri alanlarında olabilir. Disleksi, günlük olarak zorluklar ortaya çıkarabilen, ömür boyu sürececek bir sorundur, ancak okuma ve yazma becerilerini geliştirmek ve sorunu olanların okulda ve işte başarılı olmalarına yardımcı olmak için destek mevcuttur.

2.2.4.2. Yazma Bozukluğu (Disgrafi)

Disgrafi, yazma ile ilgili problemlerle karakterize bir öğrenme bozukluğudur. Çocukları veya yetişkinleri etkileyebilen nörolojik bir bozukluktur. Okunması zor sözcükler yazmaya ek olarak, disgrafisi olan kişiler, iletişim kurmaya çalıştıkları şey için yanlış sözcüğü kullanma eğilimindedir. Disgrafinin nedeni her zaman bilinmez, ancak yetişkinlerde bazen travmatik bir olayı takip eder. El yazısı insan iletişiminde en üst seviyede bulunan karışık bir beceridir. Yazabilmek için kişi, duyuşal-motor ve bilişsel becerilerini eş zamanlı olarak organize etmelidir, böylece bir fikir oluşur, söz dizilimi planır, her cümleyi heceler, yazıyı oluşturmak için motor-dik çizgisel bir bütünlük oluşur ve sonucu değerlendirir (Gökten, 2020). Bütün bu evreler için zaman ve uzay algısının sağlam veya güçlü olması gerekir (Jones, Christensen, 1999). Yazılı anlatım bozukluğu el yazısı ve motor becerileri etkileyen bir öğrenme bozukluğu çeşitidir. Etkilenen alanlar okunaksız el yazısı, değişken boşluk bırakma, kağıt üzerinde uzaysal planlama eksikliği, zayıf heceleme becerisi, eşzamanlı düşünüp yazma zayıflığı neticesinde yazı oluşturma zorluğu gibi alanlar ortaya çıkmaktadır (Eden, Wood, Stein, 2003). Durum teşhis edildiğinde, okulda ve yaşamda sunduğu bazı zorlukların üstesinden gelmeye yardımcı olacak stratejiler öğrenilebilir.

2.2.4.3. Matematik Bozukluğu (Diskalkuli)

Diskalkuli, bir kişinin sayılarla ilgili kavramları öğrenme, doğru matematik hesaplamaları yapma, neden ve problem çözme ve diğer temel matematik becerilerini gerçekleştirme becerisini bozan bir matematik öğrenme engelidir. Diskalkuli bazen “sayı disleksi” veya “matematik disleksi” olarak adlandırılır. Diskalkuli, dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu (DEHB) olan çocukların yaklaşık % 11’inde mevcuttur.

2.3. Özgül Öğrenme Bozukluğu Olan Bireylerde Hızlı Bozuk Konuşmayı Araştıran Çalışmalar

Zaalen ve Dejonckere (2009b) tarafından yapılan araştırmada konuşma bozukluğu olan çocuklar ile öğrenme bozukluğu yaşayan çocuklar arasındaki dil bozukluklarının altında yatan süreçlerdeki farklılıklar incelenmiştir. Spesifik olarak, Levelt’in (1993) dil işleme modelinin kavramsallaştırma ve formüle etme aşamalarında özel öğrenme bozukluğu olan çocukların dil üretimi bozulurken; hızlı bozuk konuşmadki

dil planlama bozukluklarının, cümle yapılandırmasının düzenleme aşamasını tamamlamak için yetersiz zaman nedeniyle ortaya çıktığı düşünülmüştür.

Hem genel olarak hızlı bozuk konuşma özelliklere sahip çocuk grubu hem de öğrenme bozukluğu olan çocuk grubu oldukça heterojendir. Stefani (2004) tarafından tanımlanan öğrenme bozukluğu olan çocuklarda tipoloji, öğrenme bozukluğu olan çocukları üç kategoriye ayırır: (1) sözel olmayan işlevsellikte bir bozuklukla karakterize edilen öğrenme bozukluğu; (2) işlevselliğin tüm yönlerinin çıktısındaki bir bozuklukla karakterize edilen öğrenme bozukluğu ve (3) dilsel işleme bozuklukları ile karakterize edilen öğrenme bozukluğu. Öğrenme bozukluğu olan çocuklarda olduğu gibi, tanımlanan bazı Hızlı bozuk konuşma özellikleri (dil sorunları veya yüksek sıklıkta akıntı) tüm hızlı bozuk konuşması olan çocuklarda bulunmaz. 1984'te Damsté, hızlı bozuk konuşma davranışının üç farklı alt türünü tanımlamıştır: dizartrik, disfazik ve disritmik hızlı bozuk konuşma. Bu tipoloji, iki tür hızlı bozuk konuşma tanımladıklarında Ward (2006) ve Van Zaalen ve Winkelman (2009) tarafından da ortaya koyulmuştur: Dilsel hızlı bozuk konuşma ve motorlu hızlı bozuk konuşma. Van Zaalen (2009), dilbilimsel / sözdizimsel hızlı bozuk konuşması olan çocukların cümle yapısı sorunları (dilbilgisel kodlama) yaşarken, fonolojik Hızlı bozuk konuşması olan çocukların kelime yapılarında (fonolojik kodlama) sorunlar yaşadıkları sonucuna varmıştır. Hem sözdizimsel hem de fonolojik hızlı bozuk konuşmanın kombinasyonları nadirdir. Hızlı bozuk konuşma ve öğrenme bozukluğunun dil ve konuşma özelliklerine ilişkin gelecekteki araştırmalar, çocuklar bozukluğun hem bozukluğuna hem de alt tipine dahil edildiğinde daha verimli olacaktır.

Hızlı bozuk konuşması olan çocuklarda dil üretim eksiklikleri varmış gibi algılansa da (Daly, 1996), ölçüldüğünde normal sınırlar içinde olabilir. Hızlı konuşma hızı içerisinde çok sayıda kelime öbeği ve kelime tekrarının hatalı dil otomasyonu izlenimi verdiği ve dinleyicide mesaj anlama problemlerine yol açtığı varsayılmaktadır. Bir konuşma planı tamamlanmadığında, mesaj akıcı bir şekilde ilerleyemez. Bu durumda, konuşmacı son zamanlarda kullanılan bir kelime veya cümlenin planını alabilir ve tekrar çalıştırabilir (kelime veya kelime öbeği tekrarı). Bunu yaparken kişi kodlama için zaman kazanır. Öğrenme bozukluğu çeken çocukların dil üretiminin esas olarak sözcüksel seçimdeki problemlerden rahatsız olduğu, bu da cümle yapılandırmasında hatalara ve yüksek sıklıkta normal aksamalara yol açtığı varsayılmaktadır. Hem hızlı bozuk konuşması olan çocuklar hem de öğrenme bozukluğu olan çocuklar cümle yapısı, kelime ve hikaye yapısında sorunlar yaşayabilir. Hızlı bozuk konuşması olan çocuklar ile

öğrenme bozukluğu çeken çocuklar arasındaki fark, hızlı bozuk konuşması olan çocuklarda bu problemlerin sözlü iletişimde (hem kendiliğinden hem de taklit) ve yazılı olarak daha yavaş bir konuşma hızında azalması, öğrenme bozukluğu olan çocuklarda problemler temelde oran veya dil üretim tarzından etkilenmez. Öğrenme bozukluğu çeken çocuklar için açıklayıcı yazma son derece zordur ve bu dilin üretiminin bir sonucu olarak bu sözel olmayan ifadeden faydalanmayacaktır (Scott, Windsor, 2000).



3. GEREÇ VE YÖNTEM

Çalışmanın üçüncü bölümünde yapılan uygulama ile ilgili bilgiler sunulmaktadır. Bu bağlamda, araştırmanın modeli, katılımcıları, yeri ve zamanı, veri toplama araçları, verilerin toplanması ve analizi ile ilgili açıklamalara yer verilmektedir.

3.1. Araştırmanın Modeli

Bu araştırmada nicel araştırma yöntemlerinden betimsel tarama modeli kullanılmıştır. Betimsel analiz, nitel çözümlemelerdeki verilerin özgün bir şekillerine sadık kalarak, kişilerin söyledikleri, yazdıklarından direkt alıntılar yaparak betimsel bir yaklaşımla verilen sunum olarak ifade edilmektedir (Karadağ, 2010). Araştırmada model kapsamında gruplar arası farklılıklar (HBK belirtileri gösterenler ve göstermeyenler) ve değişkenler arası ilişkiler (yönetici işlevler ve HBK varlığı) incelenmiştir.

3.2. Araştırmanın Katılımcıları

Araştırmanın katılımcılarını özgül öğrenme bozukluğu tanısı olan 7-15 yaş (ortalama 9,9) aralığındaki 30 erkek ve 20 kız olmak üzere toplam 50 çocuk oluşturmaktadır. Katılımcıların yaş, sınıf ve cinsiyet dağılımları Tablo 1’de sunulmuştur.

Tablo 1: Katılımcıların yaş, sınıf ve cinsiyet dağılımı

Cinsiyeti	Erkek (n=30)	Kız (n=20)	Ortalama	Standard Sapma
Yaşı	10,06	9,65	9,9	2,08
Sınıf 1	1	4		
Sınıf 2	5	4		
Sınıf 3	9	2		
Sınıf 4	1	3		
Sınıf 5	4	0		
Sınıf 6	8	2		
Sınıf 7	0	3		
Sınıf 8	2	2		

Tablo 1’de görüldüğü üzere katılımcıların %60’ı(n=30) erkek çocuklardan ve %40’ı ise kız çocuklardan (n=20) oluşmaktadır. Katılımcıların yaş ortalaması erkek çocuklar için 10,06 yaş ve kız çocuklar için 9,65 yaştır. Katılımcıların sınıflara göre dağılımı ise 1. Sınıf (n=5), 2. Sınıf (n=9), 3. Sınıf (n=11), 4. Sınıf (n=4), 5. Sınıf (n=4), 6. Sınıf (n=10), 7. Sınıf (n=3) ve 8. Sınıf (n=4) şeklindedir.

Araştırma kapsamında ÖÖB olan çocukların akıcılık bozukluğuna (Kekemelik/HBK) ilişkin aile öyküsü varlığı incelenmiştir. Sonuçlar Tablo 2’de sunulmuştur.

Tablo 2: Katılımcıların akıcılık bozukluğuna (kekemelik/HBK) ilişkin aile öyküsü dağılımı

	N	%
Aile Öyküsü Varlığı		
HBK öyküsü var	37	74
Kekemelik öyküsü var	39	78

Örneklemin yarısından fazlasının ailelerinde hızlı-bozuk konuşma öyküsü (n=37) ve kekemelik (n=39) bildirilmiştir.

3.3. Araştırmanın Yeri ve Zamanı

Araştırmanın yeri, İstanbul Göngören ilçesinde bir Özel eğitim ve Rehabilitasyon Merkezidir. Uygulama 2021 yılı Haziran ayı boyunca gerçekleşmiştir.

3.4. Verilerin Toplanması

Araştırmanın verileri toplanmaya başlamadan önce Üsküdar Üniversitesi Girişimsel olmayan Etik Kurulundan izin alınmıştır. Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezlerinin izni ile ÖÖB tanısı olan 7-15 yaş aralığındaki çocuklardan ebeveyni tarafından çalışmaya katılma onamı alınan çocuklar ile merkezin dikkat dağıtıcı uyaranlardan uzak bir odasında bireysel olarak uygulama gerçekleştirilmiştir. Katılımcı çocukların sohbet ve kitap okuma sırasında ses kayıtları alınmıştır. Ayrıca Çok Boyutlu Okunaklılık Envanteri için katılımcılara çizgili bir kâğıda kurşun kalem ile anılarını ya da bir hayalini yazması istenmiş ve boşluk, boyut, biçim ve çizgi takibi olarak dört boyut dikkate alınarak okunabilirlik açısından değerlendirilmiştir. Yazı örneği hem araştırmacı hem de sınıf öğretmeni tarafından analiz edilmiştir. Yapılan yazı değerlendirme çalışması PCI Motor Koordinasyon-Yazma Becerileri alt boyutu maddeleri için kullanılmıştır. Çocukların konuşma örnekleri ve yazı örnekleri alınırken ebeveyni tarafından bekleme odasında YİDDÖ doldurulmuştur. Katılımcıların hızlı bozuk konuşma belirtilerini değerlendirmek üzere kullanılan Hızlı Bozuk Konuşma Envanteri ise uygulamadan hemen sonra araştırmacı tarafından doldurulmuştur.

3.5. Veri Toplama Araçları

Araştırmada 4 farklı araç kullanılmıştır. Katılımcıların demografik özelliklerine (ailede akıcılık bozukluğu öyküsü, yaş, cinsiyet) yönelik bilgi almak üzere Demografik Bilgi Formu (EK1), katılımcıların yönetici işlev davranışlarını değerlendirmek üzere Yönetici İşlev Davranışlarını Derecelendirme Ölçeği Anne/Baba Formu (YİDDÖ-ABF), katılımcıların HBK belirtilerini değerlendirmek üzere Hızlı Bozuk Konuşma Yordama Envanteri ve Çok Boyutlu Okunabilirlik Envanteri kullanılmıştır.

3.5.1. Demografik Bilgi Formu

Katılımcının yaş, sınıf, cinsiyet, sınıf ve akıcılık bozukluğuna ilişkin (kekemelik ya da HBK) aile öyküsü bilgilerini içeren bu form katılımcının ebeveyni tarafından doldurulmuştur (EK1).

3.5.2. Yönetici İşlevlere Yönelik Davranış Değerlendirme Ölçeği (YİDDÖ)

Yönetici İşlev Davranışlarını Derecelendirme Ölçeği (Behavioral Rating Inventory of Executive Functions: BRIEF) Gioia, (2000 a,b) tarafından geliştirilmiştir. Testin Türk toplumuna uyarlama çalışmaları Karakaş ve arkadaşları tarafından yapılmaktadır. YİDDÖ çocuklarda yönetici işlevleri; günlük hayattaki karmaşık problem çözme becerileri ve uyumsal davranışlar temelinde değerlendirilen bir ölçektir. YİDDÖ'ün yüksek ekolojik değeri olduğu kabul edilmektedir. BRIEF' te değerlendirmeler ebeveyn ve ayrıca sınıf öğretmeni (BRIEF-Ö) tarafından ayrı ayrı yapılmaktadır. YİDDÖ okula giden 5-18 yaş bireylerindeki yönetici işlev sorunları konusunda ölçüm sağlamaktadır. BRIEF'in öğretmen ve ebeveyn değerlendirmesi için kullanılan iki ayrı formu vardır. Bunların her biri 86 maddeden oluşmaktadır. Maddeler yönetici işlevlerin farklı yönlerini ölçen 8 alt-ölçekten oluşmaktadır. Bu alt-ölçeklerden Davranım Düzenleme Göstergesi (DDG; Behavioral Regulation Index: BRI) ve Üst-Biliş Göstergesi (ÜBG; Metacognition Index: MI) olmak üzere özetleyici iki üst-gösterge hesaplanmaktadır. DDG ve ÜBG'nin toplamından ise Toplam Yönetici İşlev (TYİG; Global Executive Composite: GEC) puanı hesaplanmaktadır. DDG altındaki 3 alt-ölçekten Duygusal Kontrol (Emotional Control), duygusal davranışları uygun bir şekilde düzenleme yeteneğini; Kaydırma (Shift), talepler doğrultusunda bir durum veya etkinlikten veya sorunun belli yönünden diğerine rahatça geçebilmeyi, sorunları esnek bir şekilde çözebilmeyi; Ketleme (Inhibit), dürtüleri kontrol etme ve gereken zamanda davranımı durdurabilmeyi ölçmektedir. ÜBG altındaki 5 alt-ölçekten Planlama/

Örgütlenme (Plan/ Organize), gelecekteki olayları tahmin etme, amaçlar oluşturma, gereken aşamaları önceden belirleme, görevleri sistematik olarak yerine getirme, temel fikirleri anlama ve iletebilmeyi, Çalışma Belleği (Working Memory), bilgileri kısa-süreli bellekte aynı anda tutma ve işlemlemeyi; Başlatma (Initiate), bir görev veya etkinliğe başlayabilmeyi, bağımsız olarak fikir üretmeyi; Malzeme Örgütlenme (Organization of Materials), çevrenin ilişkili kısımlarını sistematik bir şekilde zihinde tutabilmeyi; İzleme (Monitor), yerine getirilen işi denetleme, performansı değerlendirme, kendisinin ve diğerlerinin çabalarını izleme/kaydetme becerilerini ölçmektedir. Böylece YİDDÖ’de 8 alt-ölçek ve 3 üst-gösterge puanı ile bir toplam puan hesaplanmaktadır. YİDDÖ’deki maddeleri yanıtlayan öğretmen veya ebeveyn, çocuğun maddede anlatılan davranım örüntüsü konusunda sorunu olup olmadığını 3 dereceli bir ölçek üzerinden değerlendirmektedir. Ölçeğin maddeleri “Hiçbir zaman”, “Bazen” ve “Çoğu zaman” düzeylerinden oluşmakta, bu düzeyler sırasıyla 1, 2 ve 3 değerlerini almaktadır (Karakaş, Dinçer, 2011).

Alınabilecek en yüksek puan 258 yaklaşık uygulama süresi 60 dakikadır. Buna göre BRIEF’te yüksek puan yönetici işlevlerde bozukluğa işaret etmektedir (Karakaş, Dinçer, 2011).

Tablo 3: Davranım düzenleme göstergesi

Alt Ölçek	Madde Sayısı
1. Duygusal Kontrol	10 madde
2. Kaydırma	8 madde
3. Kitleme	10 madde
Toplam	Davranım Düzenleme Göstergesi

Tablo 4: Üst biliş göstergeleri

Alt Ölçek (Madde Sayıları)	Madde Sayısı
1.Planlama/örgütlenme	12 madde
2. Çalışma Belleği	10 madde
3. Başlatma	8 madde
4. Malzeme Örgütlenme	6 madde
5. İzleme	8 madde
TOPLAM	Üst biliş göstergeleri
GENEL TOPLAM	Yönetici İşlev göstergeleri

3.5.3. Hızlı-Bozuk Konuşma Yordama Envanteri (Predictive Cluttering Inventory-PCI)

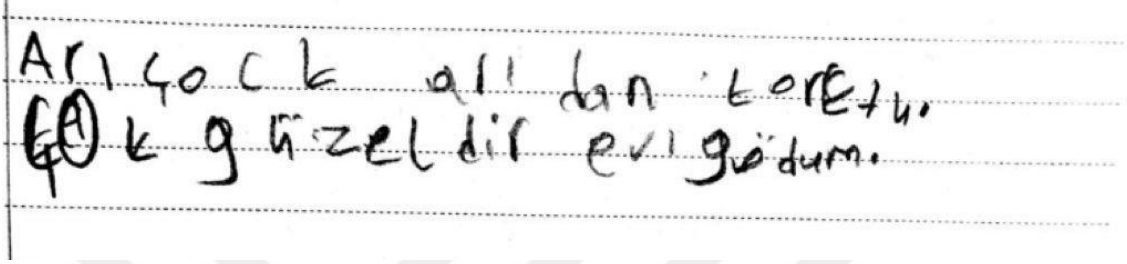
David A. Daly (2006) tarafından geliştirilen Hızlı-Bozuk Konuşma Yordama Envanteri (Predictive Cluttering Inventory-PCI) 0-6 arasında puanlamaya dayalı yedili Likert tarzındadır ve cevaplar “Hiç” ile “Her zaman” arasında değişmektedir. Bu envanter pragmatik, motor-konuşma, dil-biliş ve motor koordinasyon-yazma problemleri olmak üzere dört alt boyuttan oluşmaktadır ve toplamda 33 madde bulunmaktadır (Cangi ve Özel, 2019). Envanterin maddeleri İngilizce’den Türkçe’ye bir çevirmen tarafından çevrilmiştir. Bu çalışmada katılımcıların HBK belirtisi gösterip göstermediği envanterin Konuşma-Motor alt boyutundaki 10 madde için konuşma örneği analiz edilmiştir. Envanterin diğer üç boyutu olan pragmatik, dil-biliş ve motor koordinasyon-yazma problemleri boyutları için araştırmacı katılımcıda belirti gözleniyorsa “Evet” gözlenmiyorsa ‘Hayır’ şeklinde işaretleme yapmıştır, konuşma-motor alt boyutu için Likert (0-6) puanlaması yapılmıştır.

3.5.4. Çok Boyutlu Okunaklılık Ölçeği

Yıldız ve ATEŞ (2010) yılında çok boyutlu okunaklılık ölçeği eğitim, boşluk, boyut, biçim, ebat ve çizgi takibi olarak beş boyutta değerlendiren bir dereceli puanlama

anahtarıdır (Ek2). Öğrencilerin dik temel yazıları değerlendirildiğinden bu araştırma için eğitim boyutu değerlendirme dışı bırakılmıştır. Ölçekte okunaklılığın boyutları yeterli (3), kısmen yeterli (2), yetersiz (1) olarak üç kategoride ele alınmış ve yeterlilik düzeyleri tanımlanmıştır. Ölçekten alınabilecek en düşük puan 5, en yüksek puan 15'tir.

Toplam puanı 5 - 8.3 olan yazılar okunaklı değil; toplam puanı 8.4 – 11.7 olan yazılar orta düzeyde okunaklı; toplam puanı 11.8 – 15 olan yazılar ise, okunaklı olarak değerlendirilmektedir.



Şekil 2: Okunaklılık Bakımından Yetersiz Yazı Örneği

3.6. Verilerin Analizi

Verilerin analizi IBM SPSS Statistic 23.0 programı ile yapılmıştır. Bulguların anlamlı olup olmadığının değerlendirilmesinde 0.05 anlamlılık düzeyi kıstas alınarak değerlendirilmiştir.

Araştırmada katılımcıların kaçında (frekans ve %) HBK belirtilerinin görüldüğünü ortaya koymak ve HBK belirtisi gösteren ve göstermeyen katılımcıların HBK belirti sıklık ve yüzdelerini belirlemek üzere betimsel analiz gerçekleştirilmiştir. HBK görülme oranları açısından cinsiyetler arasında fark olup olmadığını belirlemek, ÖÖB olan çocuklar arasında HBK belirtileri gösterenler ile göstermeyenler arasında yönetici işlev davranışları açısından farklılık olup olmadığını belirlemek üzere Bağımsız Örneklem t-Testi analizi gerçekleştirilmiştir. HBK belirtisi olanlar ile olmayanların ailesel akıcılık bozukluğu (kekemelik ve HBK) öyküsü farklılaşma olup olmadığını belirlemek üzere Bağımsız Gruplar t-Testi kullanılmıştır. Değerlendiriciler arası uyum için Fleiss Kappa ve Krippendorff Alpha uyum katsayıları analizi yapılmıştır. Bulguların anlamlı olup olmadığının değerlendirilmesinde 0.05 anlamlılık düzeyi kıstas alınarak değerlendirilmiştir.

Değerlendiriciler Arası Uyum; katılımcıların yazı örnekleri Çok Boyutlu Okunaklılık Envanteri açısından hem araştırmacı hem de bir sınıf öğretmeni tarafından

değerlendirilmiştir. Katılımcıların %20'sinin (n=10) yazı örneği sınıf öğretmeni tarafından değerlendirilmiş ve değerlendiriciler arası uyum 0.95 bulunmuştur.

Tablo 5: Katılımcıların %20'sinin yazı örneği için Fleiss Kappa uyum katsayısı istatistikleri sonuçları

	Kappa	p
Katılımcıların %20'sinin yazı örneği	0.95	0.02*

*P<0.05

Katılımcıların konuşma örneklerine ilişkin ses kayıtları araştırmacı dışında bir Dr. DKT tarafından değerlendirilmiş ve değerlendiriciler arası uyum 0.95 bulunmuştur.

Tablo 6: Katılımcıların konuşma örneği için Fleiss Kappa uyum katsayısı istatistikleri sonuçları

	Kappa	p
Katılımcıların konuşma örnekleri	0.95	0.02*

*P<0.05

4. BULGULAR

4.1. ÖÖB Olan Çocuklar Arasında Hbk Belirtileri Görülme Oranlarına İlişkin Bulgular

Özgül öğrenme bozukluğu olan çocuklarda HBK belirtileri görülme oranları incelenmiştir. Sonuçlar Tablo 7’de sunulmuştur.

Tablo 7: ÖÖB olan çocuklar arasında HBK belirti oranları

	Ortalama	Standard Sapma	Yüzde (%)	Frekans
HBK belirtisi gösteren	5,25	0,72	16	8
HBK belirtisi gösterenmeyen	3,92	1,19	84	42

Tablo 7’e göre, ÖÖB olan çocuklar arasında HBK belirti görülme oranı %16’dır. %84’ü ise HBK belirtisi göstermemektedir.

Tablo 8’de HBK olan ve olmayan katılımcıların konuşma-motor becerileri ile ilgili bulgular verilmiştir.

Tablo 8: HBK belirtisi gösteren ve göstermeyen katılımcıların konuşma-motor becerileri betimsel istatistiği

	HBK belirtisi gösteren		HBK belirtisi gösterenmeyen	
	Ort.	Standard Sapma	Ort.	Standard Sapma
Madde 11	4,75	2,22	4,61	2,28
Madde 12	4,25	1,92	2,95	2,15
Madde 13	4,87	1,69	3,78	2,16
Madde 14	5,25	1,63	2,28	2,07
Madde 15	5,75	0,43	3,23	2,27
Madde 16	5,37	1,65	4,42	2,27
Madde 17	4,37	1,93	2,59	2,07
Madde 18	3,87	2,20	2,23	2,14
Madde 19	3,87	2,52	2,19	2,04
Madde 20	1,62	2,54	1,23	2,32

HBK belirtisi gösterenlerin konuşma-motor becerileri arasında en çok sorun olan maddeler Madde 15, 16 ve 14'tür. Bu maddeler katılımcının konuşma hızının giderek arttığını, prozodinin değişken olduğunu ve konuşmanın aşırı hızlı olduğunu ifade etmektedir. HBK belirtisi göstermeyenler için ise en çok işaretlenen maddeler madde 11, 13, 16 olmuştur. Bu maddeler katılımcının artikülasyon hatalarının olduğunu, sözcüklerin binişik üretildiğin ve prozodinin değişken olduğunu ifade etmektedir.

HBK belirtisi gösteren ve göstermeyenler için en az işaretlenen madde, katılımcıda kekemelik ve aşırı akıcısızlığın birarada bulunmasını ifade eden 20. maddedir.

4.2. HBK Belitisi Gösteren ve Göstermeyen Katılımcıların HBK Belirti Dağılımlarına İlişkin Bulgular

Özgül öğrenme bozukluğu olan çocuklarda HBK belirtisi gösterenler ve göstermeyenlerin HBK belirtilerinin (Pragmatik Beceriler, Dil-Bilişsel Süreçler ve Motor Koordinasyonu-Yazma Problemleri) dağılımı incelenmiştir. Sonuçlar Tablo 9’da gösterilmiştir.

Tablo 9: HBK belitisi gösteren ve göstermeyen katılımcıların HBK belirti dağılımları

	HBK belirtisi gösterenler				HBK belirtisi göstermeyenler			
	Evet		Hayır		Evet		Hayır	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Pragmatik								
Madde 1	7	14	1	2	38	76	4	8
Madde 2	7	14	1	2	37	74	5	10
Madde 3	7	14	1	2	33	66	9	18
Madde 4	7	14	1	2	37	74	5	10
Madde 5	7	14	1	2	33	66	9	18
Madde 6	8	16	0	0	36	72	6	12
Madde 7	7	14	1	2	40	80	2	4
Madde 8	7	14	1	2	39	78	3	6
Madde 9	8	16	0	0	33	66	9	18
Madde 10	7	14	1	2	40	80	2	4
Dil-Biliş								
Madde 21	6	12	2	4	35	70	7	14
Madde 22	7	14	1	2	32	64	10	20
Madde 23	7	14	1	2	32	64	10	20
Madde 24	6	12	2	4	31	62	11	22
Madde 25	7	14	1	2	34	68	8	16
Madde 26	7	14	1	2	31	62	11	22
Madde 27	5	10	3	6	22	44	20	40

Madde 28	8	16	0	0	36	72	6	12
Motor Koordinasyonu-Yazma Problemleri								
Madde 29	7	14	1	2	36	72	6	12
Madde 30	7	14	1	2	36	72	6	12
Madde 31	7	14	1	2	38	76	4	8
Madde 32	7	14	1	2	40	80	2	4
Madde 33	7	14	1	2	39	78	3	6

Tablo 9'a göre, ÖÖB olan ve HBK belirtisi gösteren katılımcılar için dinleyicinin görsel veya sözlü geri bildirimini fark etmeme veya karşılık vermeme ve konuşma konusunda endişesi olmamayı ifade eden 6. ve 9. maddeler en sık işaretlenen pragmatik sorunlar olmuştur. Dil-bilişsel problem belirtilerinde ise dikkat sorunlarını ifade eden 28. madde en sık işaretlenen madde olmuştur. Motor koordinasyonu-yazma becerilerindeki problemler alanındaki belirtilerin ise tümü çok sık işaretlenmiştir.

HBK belirtisi göstermeyen katılımcılar için ise en çok işaretlenen Pragmatik soruna ilişkin maddeler iletişim sırasında meydana gelen sıkıntıları düzeltmemeyi ve konuşmanın konsantrasyonla kısa vadede iyileştiğini ifade eden 9 ve 10. maddeler; Dil-biliş alanında soruna ilişkin dikkat sorunlarını ifade eden 28. madde; motor-koordinasyon-yazma problemi alanında solunum düzensizliklerini ifade eden 32. madde olmuştur.

4.3. ÖÖB Olan Çocuklarda HBK Belirtileri Görülme Oranlarının Cinsiyete Göre Farklılaşmasına İlişkin Bulgular

Özgül öğrenme bozukluğu olan çocuklarda HBK belirtileri görülme oranları cinsiyete göre farklılaşması incelenmiştir. Sonuçlar Tablo 10'da gösterilmiştir.

Tablo 10 : ÖÖB olan çocuklarda HBK belirtileri görülme oranları cinsiyete göre farklılaşmasına ilişkin bulgular

		n	Min	Max	Ortalama±Std. Sp.	p*
HBK belirtileri oranları	Erkek	30	1,79	6	4,39±1,21223	,068
	Kız	20	1,39	5,48	3,74±1,21819	

P<0.05

HBK görülme oranları açısından cinsiyete göre farklılaşması için Bağımsız Gruplar T-testi yapılmıştır ve sonuçları Tablo 10’da verilmiştir. HBK görülme oranları açısından cinsiyete göre farklılaşmamaktadır (p=0.068, p>0.05).

4.4. HBK Belirtileri Gösteren ÖÖB’li Çocukların Yaş Dağılımı Bulguları

HBK belirtileri gösteren ÖÖB’li çocukların yaş dağılımı incelenmiştir. Elde edilen sonuçlar Tablo 11’de verilmiştir.

Tablo 11: ÖÖB olan çocuklarda HBK belirtileri gösterenlerin yaş dağılımlarına ilişkin bulgular

		8 yaş	10 yaş	11 yaş	12 yaş	13 yaş
HBK belirtisi gösterenler	Frekans	2	1	3	1	1
	Yüzde	25	12,5	37,5	12,5	12,5
Yaş ortalaması		10,14				
Yaş Standard Sapması		1,65				

Tablo 11’de görüldüğü üzere, HBK belirtileri gösteren ÖÖB’li çocukların %37,5’u 11 yaşında, %25’i 8 yaşında, kalanları ise 10 yaşında, 12 yaşında ve 13 yaşındadır.

4.5. HBK Belirtisi Gösteren ve Göstermeyen ÖÖB’li Çocukların Yönetici İşlev Davranışlarının Farklılaşmasına İlişkin Bulgular

HBK belirtileri gösteren ve göstermeyen ÖÖB’li çocukların yönetici işlev davranışlarının (alt test ve üst göstergeleri) farklılaşıp farklılaşmadığı incelenmiştir. Duygusal Kontrol, Kaydırma, Kitleme, Planlama/ Örgütlenme, Çalışma Belleği, Başlatma, Malzeme Örgütlenme, İzleme, Davranım Düzenleme Göstergesi, Üst-Biliş

Göstergesi ve Toplam Yönetici İşlev alt ölçekleri ayrı ayrı değerlendirmeye alınmıştır. Analize ilişkin sonuçlar Tablo 12’de gösterildiği gibidir.

Tablo 12 : HBK belirtisi gösteren ve göstermeyen ÖÖB’li çocukların yönetici işlev davranışları arasında farklılaşmasına ilişkin bulgular

		n	Min	Max	Ortalama±St d. Sp.	p*
Duygusal Kontrol	HBK belirtisi gösteren	8	1,88	2,66	2,19±0,23	0,020*
	HBK belirtisi göstermeyen	42	1,44	2,44	1,98±0,22	
Kaydırma	HBK belirtisi gösteren	8	1,62	2,50	2,09±0,27	0,831
	HBK belirtisi göstermeyen	42	1,25	2,75	2,06±0,38	
Ketleme	HBK belirtisi gösteren	8	1,5	2,6	2,08±0,38	0,034*
	HBK belirtisi göstermeyen	42	1	2,6	1,79±0,37	
Planlama/ Örgütlenme	HBK belirtisi gösteren	8	1,25	2,41	2,12±0,28	0,122
	HBK belirtisi göstermeyen	42	1,08	2,66	1,91±0,34	
Çalışma Belleği	HBK belirtisi gösteren	8	2,1	2,7	2,36±0,17	0,016*
	HBK belirtisi göstermeyen	42	1,6	2,8	2,12±0,25	
Başlatma	HBK belirtisi gösteren	8	1,875	2,5	2,21±0,24	0,030*
	HBK belirtisi göstermeyen	42	1,375	2,5	2,00±0,24	
Malzeme Örgütlenme	HBK belirtisi gösteren	8	1,66	2,5	2,18±0,26	0,061
	HBK belirtisi göstermeyen	42	1	2,5	1,94±0,32	
İzleme	HBK belirtisi gösteren	8	2,125	2,75	2,39±0,22	0,026*
	HBK belirtisi göstermeyen	42	1,375	2,75	2,11±0,32	
Davranım Düzenleme Göstergesi	HBK belirtisi gösteren	8	55,25	71,79	61,91±5,85	0,066
	HBK belirtisi göstermeyen	42	35,68	75,19	56,35±7,79	
Üst-Biliş Göstergesi	HBK belirtisi gösteren	8	90,34	121,9	108,018±9,24	0,019*
	HBK belirtisi göstermeyen	42	65,35	123,9	96,85±12,03	
Toplam Yönetici İşlev	HBK belirtisi gösteren	8	149,3	190,7	169,93±13,92	0,024*
	HBK belirtisi göstermeyen	42	104,5	199,1	153,2±19,00	

P<0.05

HBK belirtileri gösteren ve göstermeyen ÖÖB’li çocukların yönetici işlev davranışları (alt test ve üst göstergeleri) arasında farklılaşma olup olmadığını belirlemek için Bağımsız Gruplar T-testi yapılmıştır ve sonuçları Tablo 12’de verilmiştir. Yönetici işlev davranışları alt ölçek ve üst göstergelerinden olan Duygusal Kontrol, Ketleme, Çalışma Belleği, Başlatma, İzleme, Üst-Biliş Göstergesi ve Toplam Yönetici İşlev puanları HBK belirtileri gösteren ve göstermeyen ÖÖB’li çocuklar arasında farklılaşmaktadır ($p<0.05$). YİDDÖ’deki bahsi geçen alt test ve üst sorunlar açısından HBK belirtileri gösteren çocuklar, HBK belirtileri göstermeyen çocuklardan daha fazla soruna sahiptir.

4.6. HBK Belirtileri Gösteren ve Göstermeyen ÖÖB’li Çocukların Akıcılık Bozukluğu (HBK, Kekemelik) Aile Öyküsü Farklılaşmasına İlişkin Bulgular

HBK belirtileri gösteren ve göstermeyen ÖÖB’li çocukların akıcılık bozukluğu (akıcılık bozukluğu, kekemelik ve ikisi de) aile öyküsü farklılaşması incelenmiştir. Ailede akıcılık sorununun olmaması, HBK olması, kekemelik olması ve HBK ve kekemeliğin birarada bulunması durumunun HBK belirtisi gösteren ve göstermeyen ÖÖB’li çocuklara göre farklılaşması için Bağımsız Gruplar T-testi yapılmıştır ve sonuçları Tablo 13’te verilmiştir.

Tablo 13 : HBK belirtisi gösteren ve göstermeyen ÖÖB’li çocukların akıcılık bozukluğu (HBK, kekemelik) aile öyküsü farklılaşmasına ilişkin bulgular

		n	Yüzde (%)	p*
Akıcılık sorunu yok	HBK belirtisi gösteren	4	50	0,625
	HBK belirtisi göstermeyen	25	60	
HBK	HBK belirtisi gösteren	2	25	0,828
	HBK belirtisi göstermeyen	9	21	
Kekemelik	HBK belirtisi gösteren	1	13	0,774
	HBK belirtisi göstermeyen	7	16	
HBK ve Kekemelik	HBK belirtisi gösteren	1	13	0,188
	HBK belirtisi göstermeyen	1	2	

P<0.05

Ailede akıcılık sorununun olmaması, HBK olması, kekemelik olması ve HBK ve kekemeliğin birarada bulunması durumu HBK belirtisi gösteren ve göstermeyen ÖÖB’li çocuklara göre farklılaşmamaktadır ($p>0.05$).



5. TARTIŞMA

Bu çalışmada özgül öğrenme bozukluğu olan çocuklar arasında hızlı-bozuk konuşma belirtilerinin görülme oranlarının belirlenmesi ve yönetici işlev davranışlarının HBK varlığına göre farklılaşıp farklılaşmadığı incelenmiştir. ÖÖB olan çocuklarda hızlı bozuk konuşma belirtisi Hızlı Bozuk Konuşma Yordama Envanteri'nin konuşma-motor becerilerinde hızlı bozuk konuşma belirtilerine rastlanmıştır. Hızlı bozuk konuşma belirtisi göstermeyen çocuklarda HBK'nın pragmatik, dil-biliş, yazma-motor koordinasyon problemleri belirti ortalaması hızlı bozuk konuşma belirtisi gösteren katılımcılardan daha düşük seviyede seyretmektedir. Araştırmamızın bulgularını destekleyen bulgular literatürde mevcuttur Van Zaalen, ark, (2009) çalışmasında pragmatik, dil-biliş problemleri hızlı bozuk konuşma belirtisi gösterenlere göre daha düşüktür ve çalışmamızı destekler niteliktedir. PCI konuşma-motor alt boyutu ile yapılan değerlendirmede katılımcıların bazılarının konuşma hızı ve konuşma akıcısızlığının normale yakın olması Santana ve Oliviera (2014) çalışmasının bulguları ile benzer şekilde katılımcıların hızlı bozuk konuşma açısından heterojen olduğunu göstermektedir. Bununla birlikte, çalışmamıza paralel şekilde hızlı bozuk konuşma belirtisi gösterenlerin pragmatik, dil-biliş, yazma-motor koordinasyon problemleri belirti ortalamaları hızlı bozuk konuşma belirtisi göstermeyenlerin ortalamalarından daha yüksektir (Van, Zaalen, ark. 2009b; LaSalle, Wolk, 2011; Myers, Bakker, St Louis, Raphael, 2012; Souza, Paschoalino, Cardoso, Oliveira, 2013). Bu bulgu, hızlı bozuk konuşmanın klinik yönünün heterojen olduğu düşünüldüğünde literatürü desteklemektedir (Alm, 2011). Bilim camiasının en çok kabul ettiği hızlı bozuk konuşma tanımına göre, dakika başına hece sayısının artırılmasına gerek olmaması dikkat çekicidir (St Louis, Schulte, 2011).

Bir diğer bulgu, hızlı bozuk konuşma belirtisi gösteren çocuklarda en sık görülen hızlı bozuk konuşma belirtileri dil-bilişsel süreçler ve pragmatik becerilerdir. Hızlı bozuk konuşma belirtisi göstermeyen çocuklarda ise en sık görülen hızlı bozuk konuşma belirtileri ise motor-koordinasyonu-yazma problemleri ve pragmatik becerilerdir. Farklı çalışmalarda farklı becerilerin görülme sıklıkları bulunmaktadır. Van Zaalen (2011) çalışmasında motor koordinasyonu-yazma problemleri en sık karşılaşılan problem olarak karşımıza çıkmaktadır. Dinleyicilerin yorumlarına ilişkin veriler, çoğu için hızlı konuşma ve konuşma anlaşılabilirliği azlığı ve bu nedenle mesajın tekrarının istendiği görülmüştür

(Santana, Oliviera, 2014). Dil şikayetinde de benzer bulgular bulunmuştur, çünkü hepsi hızlı konuşma hızından şikayet etmiştir ve yarısı konuşma anlaşılabilirliğinde bozulma şikayeti bulunmaktadır (Santana, Oliviera, 2014). Literatürdeki araştırmalarda da hızlı bozuk konuşma belirtisi gösteren çocuklarda en sık görülen hızlı bozuk konuşma belirtileri dil-bilişsel süreçler ve pragmatik beceriler olduğu kaydedilmiştir (LaSalle, Wolk, 2011; Santana, Oliviera, 2014). Hem hızlı bozuk konuşmada hem de öğrenme bozukluğunda dil üretimi bozuklukları meydana gelir. Dil üretimi tamamen otomatik hale getirildiğinde, hızdan veya dilsel karmaşıklıktan etkilenmediği varsayılır. Ancak hızlı bozuk konuşmadak problemin daha çok dil üretiminin kusurlu otomasyonuna dayandığı düşündürtürken, öğrenme bozukluğu olan çocuklarda problemler hem dil üretiminin kusurlu otomasyonuna hem de dil işleme bozukluklarına dayanıyor gibi görünmektedir (Ward, Ccote, 2011).

Araştırmamıza göre, hızlı bozuk konuşma görülme oranları Cinsiyet açısına göre farklılaşmamaktadır. Bu bulgu Healey ve arkadaşlarının (2005) bulgusu ile benzerdir.

Elde edilen bulgulardan birisi de yönetici işlev davranışları (alt test ve üst göstergeleri) açısından hızlı bozuk konuşma belirtileri gösteren ve göstermeyen ÖÖB’li çocuklar arasında farklılaşmasıdır. YİDDÖ’deki alt test ve üst göstergeleri maddelerinde anlatılan davranım örüntüsü konusunda sorun açısından hızlı bozuk konuşma belirtileri gösteren çocuklar, hızlı bozuk konuşma belirtileri göstermeyen çocuklardan daha fazla soruna sahiptir. Healey (2005) çalışmasında YİDDÖ açısından hızlı bozuk konuşma belirtileri gösteren çocuklar, hızlı bozuk konuşma belirtileri göstermeyen çocuklardan daha fazla soruna sahiptir ve çalışmamızın bulgularıyla paralellik göstermektedir.

Ailede akıcılık sorunu olmaması, hızlı bozuk konuşma olması, kekemelik olması ve hızlı bozuk konuşma ve kekemelik olması durumunun hızlı bozuk konuşma belirtisi gösteren ve göstermeyen ÖÖB’li çocuklara göre farklılaşmamaktadır. Healey ar. (2005) çalışmasında da kekemelik ve HBK olmasının hızlı bozuk konuşma belirtisine göre farklılaştığı kaydedilmiştir ve bulgularımızla paralellik göstermemektedir. Healey (2005) çalışmasında ailede hızlı bozuk konuşma, kekemelik öyküsü varsa, hızlı bozuk konuşma belirtisi gösterme oranı daha yüksektir. Yetişkinlerin aile öyküsü, akıcılık bozukluğu, kekemelik ve hızlı bozuk konuşma için pozitif kalıtsallığın tüm vakalarda mevcut olduğu görülmüştür (Santana, Oliviera, 2014). Fakat çalışmamızda desteklemeyen bulgular elde edilmiştir. Bu nedenle, genetik durumlar akıcılık bozuklukları için hızlı bozuk konuşma öyküsünde dikkate alınması gereken bir husus değildir. Genel olarak özetlemek gerekirse,

hızlı bozuk konuşması olanlar ile kekeleyen her iki grup arasında çok az fark vardır. Vurgulanması gereken temel farklılıklar, daha fazla örneğin daha erken yaşta hızlı bozuk konuşma olarak değerlendirildiğidir ve hızlı bozuk konuşmanın kekemeliğin iyileşmiş biçimleriyle ilişkili olma eğiliminde olduğu konusunda marjinal öneriler vardır.

Araştırmamızdan elde edilen son bulgu ise yönetici işlev davranışları açısından hızlı bozuk konuşma varlığı farklılaşmaktadır. YİDDÖ'deki maddede anlatılan davranım örüntüsü konusunda sorun açısından hızlı bozuk konuşma belirtisi gösterenler, hızlı bozuk konuşma belirtisi göstermeyenlerden daha fazla soruna sahiptir. Healey (2005) çalışmasında hızlı bozuk konuşma belirtisi gösterenler, hızlı bozuk konuşma belirtisi göstermeyenlere göre YİDDÖ'deki davranım örüntüsü sorunları daha fazladır ve bulgularımızla paralellik göstermektedir.

Çalışmamızın bir diğer bulgusu, yönetici işlev davranışları alt ve üst ölçeklerinden olan Duygusal Kontrol, ketleme, Çalışma Belleği, Başlatma, İzleme, Üst-Biliş Göstergesi ve Toplam Yönetici İşlev açısından hızlı bozuk konuşma belirtileri gösteren ve göstermeyen ÖÖB'li çocuklar farklılaşmaktadır. Malkoç (2020) çalışmasında BRIEF Yönetici İşlev Davranışlarını Derecelendirme Ölçeği'nin Duygusal Kontrol, Kaydırma, Ketleme, Davranış Düzenleme Göstergesi, Planlama, Çalışma Belleği, Başlatma, Malzeme Örgütlenme, İzleme, Üst Biliş Göstergesi alt testlerinde gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır. Ntouro ve arkadaşları (2018) Çalışma Belleği ve Kaydırma alt testlerine, hızlı bozuk konuşma belirtisi gösterenlerin göstermeyenlere göre daha yüksek puanlar verdikleri tespit edilmiştir. Eggers (2010) çalışmasında ketleme, kayma, çaba kontrolüne ilişkin alt boyutlarda hızlı bozuk konuşma belirtisi gösterenlerin göstermeyenlere göre daha düşük puanlar aldıkları belirtilmiştir. Hızlı bozuk konuşma yaşayan bireylerin davranım örüntüsündeki sorunlar bize özgün bir duygusal ve bilişsel yönlerinin olduklarını, buradan yola çıkarak da duygusal farkındalık, empati ve motivasyonun birincil öneme sahip olduğunu düşündürür (Reichel, 2014).

Hızlı bozuk konuşmanın başlangıcı esas olarak çocuklukta meydana gelmiş ve ebeveynler tarafından sıklıkla fark edilmiştir (Santana, Oliveira, 2014). Çalışmamızda da paralel bir bulgu kaydedilmiştir. Hızlı bozuk konuşmanın ortaya çıkışı, genellikle herhangi bir psikososyal stresli faktörle ilişkilendirilmemiştir ve bu da hızlı bozuk konuşmanın organik doğasını vurgulamaktadır (Alm, 2011). Bu nedenle, hızlı bozuk

konusması olan kişi bu bozuklukla birkaç yıl yaşamış ve genellikle dinleyicilerden konuşma anlaşılrlığı ve hızlı konuşma hızı şikayetleri hakkında yorumlar duymuştur.



6. SONUÇ VE ÖNERİLER

6.1. SONUÇ

Araştırmadan elde edilen sonuçlar aşağıdaki gibidir.

- ÖÖB olan çocuklar arasında HBK belirtisi gösterenler arasında HBK'nın en sık görülen belirtileri dil-bilişsel süreçler ve pragmatik becerilerdir.
- HBK belirtisi göstermeyen çocuklarda ise en sık görülen HBK belirtileri ise motor-koordinasyonu-yazma problemleri ve pragmatik becerilerdir.
- HBK görülme oranları açısından cinsiyete göre farklılaşmamaktadır.
- HBK belirtileri gösteren ÖÖB'li çocukların yaş ortalaması 10.14'tür. Araştırmaya katılan çocukların yaş ortalaması ise 9.9'dur.
- Yönetici işlev davranışlarındaki alt test ve üst göstergeleri maddelerinde anlatılan davranım örüntüsü konusunda sorun açısından HBK belirtileri gösteren çocuklar, HBK belirtileri göstermeyen çocuklardan daha fazla soruna sahiptir.
- Ailede HBK, kekemelik öyküsü HBK belirtisi gösteren ve göstermeyen ÖÖB'li çocuklara göre farklılaşmamaktadır.
- Yönetici işlev davranışlarındaki maddelerde anlatılan davranım örüntüsü konusunda sorun açısından HBK belirtisi gösteren çocuklar, HBK belirtisi göstermeyen çocuklardan daha fazla soruna sahiptir.

6.2. ÖNERİLER

Araştırmaya ilişkin öneriler aşağıdaki gibidir.

- HBK alt tiplerine göre HBK belirti türlerine göre dağılımı incelenmelidir.
- Araştırma alanları genişletilerek farklı bağlamlarda da HBK belirtileri değerlendirilmelidir.
- ÖÖB olan çocuklar arasında HBK belirtisi gösterenler arasında dil-bilişsel süreçler ve pragmatik beceriler en fazla üzerinde durulması gereken durumlardır.
- HBK belirtisi göstermeyen çocuklarda motor-koordinasyonu-yazma problemleri ve pragmatik beceriler en fazla üzerinde durulması gereken durumlardır. HBK belirtisi gösteren ve göstermeyen çocukların farklı becerileri üzerinde çalışılması gerekmektedir.
- HBK belirtileri gösteren ÖÖB'li çocukların yaş ortalaması araştırmaya katılan çocukların yaş ortalamasına oldukça yakındır. Bu sebeple çocukların yaşlarına

göre HBK belirtisi durumu belirlenememektedir. Yaşı göre bir tespit yapmak faydalı olmayacaktır.

Uygulamaya ilişkin öneriler aşağıdaki gibidir.

- Yönetici işlev davranışlarındaki alt test ve üst göstergeleri açısından HBK belirtisi gösteren çocukların daha farklı ve daha fazla süreli tedavi süreçlerine tabi tutulması faydalı olacaktır.
- Araştırma sonucumuza göre ailede kekemelik ve HBK olması çocuklardaki HBK olma durumunu etkilememektedir. Bu sebeple, ailede kekemelik veya HBK olsa da çocuklar HBK olmayabilir. Bu konuda ailelerin bilinçlendirilmesi, bilgilendirilmesi gereklidir.
- Yönetici işlev davranışları açısından daha az soruna sahip olması için HBK belirtisi gösteren ÖÖB'li çocukların varlığında iyileşme olması amacıyla çalışmaların artırılması faydalı olacaktır.

KAYNAKLAR

- Adams, C. Cook, S. (2016). Cluttering: Training, knowledge & confidence of speech-language pathologists. Philadelphia, PA: Poster session presented at the annual convention of the American Speech-Language-Hearing Association.
- Alm, P.A. (2011). Cluttering: a neurological perspective. In: Ward D, Scott KS, editors. Cluttering: a handbook of research, intervention and education. New York: Psychology Press;. p. 3-28.
- American Psychiatric Association [APA]. (1987). Diagnostic and statistical manual of mental disorders (3rd ed., revised). Washington, DC: American Psychiatric Association.
- American Psychiatric Association [APA]. (1994). Diagnostic and statistical manual of mental disorders, Fourth Edition. Washington DC: American Psychiatric Association.
- American Speech-Language-Hearing Association, Special Interest Division 4; Fluency and Fluency Disorders. (1999). Terminology pertaining to fluency and fluency disorders: Guidelines. ASHA, 41 (Supplement 19), 29–36.
- Amerikan Psikiyatri Birliği. (2013). Ruhsal bozuklukların tanıs ve sayımsal el kitabı, Beşinci Baskı (DSM-5). (Köroęlu,E.,Çev.) Ankara: Hekimler Yayın Birliği.
- Andrews, G., Morris-Yates, A., Howie, P. ve Martin, N. (1991). Genetic factors in stuttering confirmed. Archives of General Psychiatry, 48, 1034–1035.
- Asfuroğlu, B. Fidan, S. (2016). Özgöl öğrenme güçlüğü / Specific learning disorders. Osmangazi Tıp Dergisi, 38 (Özel Sayı 1): 49-54.
- Aydın Dalga, R. (2019). Destek eğitim odasında görev alan öğretmenlerin özel öğrenme güçlüğü olan öğrencilerle yaptıkları eğitim öğretime ilişkin görüş ve önerileri. (Yüksek Lisans Tezi). Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Bahtiyar, A., Bilge, C.A.N. (2017). Fen öğretmen adaylarının bilimsel süreç becerileri ile bilimsel araştırmaya yönelik tutumlarının incelenmesi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Dergisi*, (42), 47-58.
- Barutçu, T. Özbay, M. (2013). Dil Psikolojisi ve Türkçe öğretimi, *Adıyaman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, Sayı: 11, 934-973.
- Bender, W. (2016). Öğrenme güçlüğü olan bireyler ve eğitimleri. (Çev: H. Sarı). Ankara: Nobel
- Bezemer, B.W., Bouwen, J. Winkelman, C. (2006). Stuttering from theory to therapy. Bussum: Coutinho.
- Cangi, M. E., Özel, S.B. (2019). Türkçe konuşan hızlı bozuk konuşması olan yetişkinlerin akıcısızlık özelliklerinin ve yaşam kalitelerinin incelenmesi: Ön çalışma. *Dil Konuşma ve Yutma Araştırmaları Dergisi*, 2(2), 121-145.

- Capellini, S.A, Coppede, A.C, Valle, T.R. (2010). Fine motor function of schoolaged children with dyslexia, learning disability and learning difficulties, *Pro Fono*.22:201-208.
- Curlee, R.F. ve Conture, E. G. (2007). *Stuttering and related disorders of fluency* (3n Baskı). New York: Thieme.
- Çakıroğlu, O. (2017). *Özel öğrenme güçlüğüne giriş*. M. A. Melekoğlu ve U. Sak (Ed.), *Öğrenme güçlüğü ve özel yetenek* (2-22). Ankara: Pegem Akademi.
- Daly, D.A. (1996). The source for stuttering and cluttering. East Moline, IL: LinguiSystems.
- Daly, D.A. (2006). Predictive cluttering inventory (PCI). Retrieved February, 20, 2008.
- Daly, D.A. ve Cantrell, R.P. (2006). Cluttering: Characteristics identified as diagnostically significant by 60 fluency experts. Paper presented at the 5th World Congress on Fluency Disorders, International Fluency Association, Dublin.
- Demir, B. (2005). Okulöncesi ve ilköğretim birinci sınıfa devam eden öğrencilerde özel öğrenme güçlüğü'nün belirlenmesi. (Yüksek Lisans Tezi). Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Eden, G.F. Wood, F.B, Stein, J.F. (2003). Clock drawing in developmental dyslexia, *J Learn Disabil.* 36:216-228.
- Eloranta, A.K., Narhi, V., Ahonen, T. ve Aro, T. (2019). Does childhood reading disability or its continuance into adulthood underlie problems in adult-age psychosocial well-being? A follow-up study. *Scientific Studies of Reading*, 1–14.
- Georgieva, D. (2001). Professional awareness of cluttering: A comparative study (part two). Fluency disorders: Theory, research, treatment and self-help. In H. G. Bosshardt, J. S. Yaruss, & H. F. M. Peters (Eds.), *Proceedings of the Third World Congress on Fluency Disorders in Nyborg, Denmark*, International Fluency Association (pp. 630–635).
- Georgieva, D. (2010). Understanding cluttering: Eastern European traditions vs. Western European and North American traditions. In K. Bakker, & L. Raphael (Eds.), *Proceedings of the First International Conference on Cluttering* (pp. 230–243).
- Gettinger, M. Koscik, R. (2001). Psychological services for children with disabilities. In: Hughes, J.N., LaGreca, A.M. (Eds.). *Handbook of psychological services for children and adolescents*. New York: Oxford Press.
- Gioia, G. A., Isquith, P. K., Guy, S.C., Kenworthy, L. (2000). Behavior rating inventory of executive function: BRIEF. Odessa, FL: Psychological Assessment Resources.
- Gregory, H. H. (1995). Analysis and commentary. *Language Speech and Hearing Services in the Schools*, 26: 196–200.
- Healey, E.C., Reid, R. ve Donaher, J. (2005). Treatment of the child who stutters with co-existing learning, behavioral, and cognitive challenges. In R. Lees and C. Stark (eds.) *Treatment of the schoolage child who stutters*. London: Whurr Publishers Ltd.

- Howell, P. Davis, S. (2011). The epidemiology of cluttering with stuttering. In D. Ward & K. Scaler Scott (Eds.), Cluttering: A handbook of research, intervention, and Education (69–89). East Sussex: Psychology Press.
- Jones, D, Christensen, C.A. (1999). Relationship between automaticity in handwriting and students' ability to generate written text, J Educ Psychol. 91:44-49.
- Karadağ, E. (2010). Eğitim bilimleri doktora tezlerinde kullanılan araştırma modelleri: Nitelik düzeyleri ve analitik hata tipleri. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 1(1), 49-71.
- Karakaş, S. Dinçer, E.D. (2011). Bilnot bataryası el kitabı, Bilnot çocuk, Cilt: 1, Nobel Tıp Kitapevi Tıp Yayınları Kitapları, İstanbul.
- Karaman, D., Kara, K. Durukan, İ. (2012). Özgül öğrenme bozukluğu. *Anatolian Journal of Clinical Investigation* 6 (4): 288-298.
- Lai, C.S., Fisher, S.E., Hurst, J.A., Vargha-Khadem, F. Monaco, A.P. (2001). A forkhead-domain gene is mutated in a severe speech and language disorder. *Nature*, 413(6855), 519–523.
- Lasalle, L.R, Wolk, L. (2011). Stuttering, cluttering, and phonological complexity: Case studies. *J Fluency Disord*;36:285-9.
- Lasalle, L.R. (2019). Therapy for those who clutter. <https://www.mnsu.edu/comdis/isad12/papers/lasalle.ppt>.
- Lees, R.M., Boyle, B.E. ve Woolfson, L. (1996). Is cluttering a motor disorder?, *Journal of Fluency Disorders*, 21 (3-4): 281-287. [https://doi.org/10.1016/S0094-730X\(96\)00030-7](https://doi.org/10.1016/S0094-730X(96)00030-7).
- Macdermot, K.D., Bonora, E., Sykes, N., Coupe, A. M., Lai, C. S., Vernes, S.C. (2005). Identification of FOXP2 truncation as a novel cause of developmental speech and language deficits. *American Journal of Human Genetics*, 76, 1074–1080.
- Mateucci, M.C. Soncini, A. (2021). Self-efficacy and psychological well-being in a sample of Italian university students with and without Specific Learning Disorder, *Research in Developmental Disabilities*, 110, 103858.
- Matteucci, M. C., Scalone, L., Tomasetto, C., Cavrini, G., Selleri, P. (2019). Health-related quality of life and psychological wellbeing of children with specific learning disorders and their mothers. *Research in Developmental Disabilities*, 87, 43–53.
- Mccloskey, P. Van, D. (2008). Assessment and intervention for executive function difficulties. Routledge.
- Melekoğlu, M.A. (2017). Özel öğrenme güçlüğü'nün nedenleri ve özellikleri. M.A Melekoğlu ve U. Sak (Ed). *Öğrenme Güçlüğü ve Özel Yetenek*. (24-52). Ankara. Pegem Akademi.
- Monomente, (2020). Ke-Ke-Me-Lik. <https://www.monomente.com/tr/icerik/6/ke-ke-me-lik>.
- Mortimore, T. Crozier, W.R. (2006). Dyslexia and difficulties with study skills in higher education. *Studies in Higher Education*, 31(2), 235–251.
- Myers, F. L. ST. Louis, K.O. (2007). Cluttering (Film). Stuttering foundation of America.

- Myers, F.L, Bakker, K. St Louis K.O, Raphael, L.J. (2012). Disfluencies in cluttered speech. *J Fluency Disord.*;37(1):9-19.
- Nahak, D. (2020). What is Cluttering? | Speech Disorders | Causes, Symptoms & Treatment. Erişim Tarihi: 25.05.2021, <https://sciencemonk.com/cluttering/>
- Nalavany, B.A. Carawan, L.W., Rennick, R.A. (2011). Psychosocial experiences associated with confirmed and self-identified dyslexia: A participant-driven concept map of adult perspectives. *Journal of Learning Disabilities*, 44(1), 63–79.
- Nalavany, B.A. ve Carawan, L.W. (2012). Perceived family support and self-esteem: The mediational role of emotional experience in Adults with Dyslexia. *Dyslexia*, 18(1), 58–74.
- Oliveira, C.M.C, Bernardes, A.P.L, Broglio, G.A.F, Capellini S.A. (2010). Perfil da fluência de indivíduos com taquifemia. *Pró-Fono R Atual Cient.*;22(4):445-50.
- Oliveira, C.M.C, Broglio, G.A.F, Bernardes, A.P.L, Capellini, S.A. (2013). Relação entre taxa de elocução e descontinuidade da fala na taquifemia. *CoDAS*.;25(1):59-63.
- Preus, A. (1996). Cluttering upgraded. *Journal of Fluency Disorders*, 21: 349–358.
- Proctor, A., Yairi, E., Duff, M. C. ve Zhang, J. (2008). Prevalence of stuttering in African American preschoolers. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 51: 1465–1479.
- Reichel, I. Draguns, J. (2011). International perspectives on perceiving, identifying, and managing cluttering. In D. Ward, & K. Scaler Scott (Eds.), *Cluttering: A handbook of research, intervention, and education* (pp. 263–279). Psychology Press.
- Reichel, I.K. (2010). Treating the person who clutters and stutters. In K. Bakker, L. Raphael, & F. Myers (Ed.), *Proceedings of the first world conference on cluttering* (pp. 99–108). Katarino, Bulgaria: International Cluttering Association.
- Reichel, İ.K. (2014). Treating the Person Who Clutters And Stutters (Isabella, Reichel, Touro College, New York Graduate Program in Speech and Language Pathology.
- Scaler Scott, K. Ward, D. (2008). Treatment of Cluttered Speech in Asperger’s Disorder: Focus on Self-Regulation. Paper presented at the Annual Convention of the American Speech-Language Hearing Association, Chicago, IL.
- Scott, C. M. Windsor, J. (2000). General language performance measures in spoken and written narrative and expository discourse of school-age children with language learning disabilities. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 43, 324–339.
- Sedgwick, P. (2014). Understanding statistical hypothesis testing. *Bmj*, 348.
- Sezgin, A.S. (2013). *6-8 Yaş arası üstün ve normal çocukların yaş, zekâ ve duygu kontrolü-irade eğitimi almış olma bağlamında karşılaştırılması*, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Bilim Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü. İstanbul.

- Smith, D. G., Xiao, L. ve Bechara, A. (2012). Decision making in children and adolescents: Impaired Iowa Gambling Task performance in early adolescence. *Developmental Psychology*, 48(4), 1180–1187.
- Souza, J.B, Paschoalino, F.C, Cardoso, V.M. Oliveira, C.M.C. (2013). Frequência e tipologia das disfluências: análise comparativa entre taquifêmicos e gagos. *Rev Cefac*;15(4):857-86.
- ST. Louis, K. O. (1996). A tabular summary of cluttering subjects in the special edition. *Journal of Fluency Disorders*, 21: 337–343.
- ST. Louis, K.O. (2007). A ten-year agenda for cluttering: Excerpt featuring seven key guidelines. In K. Bakker, L. J. Raphael, & F. L. Myers (Eds.), *Proceedings of the First World Congress on Cluttering* (pp. 20–30).
- ST. Louis, K.O. Schulte, K. (2011). Defining cluttering: The lowest common denominator. In D. Ward, & K. Scaler Scott (Eds.), *Cluttering: Research, intervention and education* (233–253). Psychology Press.
- ST. Louis, K.O., Myers, F. L., Bakker, K. ve Raphael, L. J. (2007). In Conture, E. and Curlee, R. (Eds.). (2007). *Stuttering and Other Fluency Disorders*, (3rd Ed.). Philadelphia, PA: Thieme Medical.
- ST. Louis, K.O., Myers, F.L., Bakker, K., ve Raphael, L. (2007). Understanding and treating cluttering. In E. G. Conture, & R. F. Curlee (Eds.), *Stuttering and related disorders of fluency* (3rd ed., pp. 297–325). Thieme.
- ST. Louis, K.O., Raphael, L. J., Myers, F. L. ve Bakker, K. (2003). Cluttering updated. *ASHA Leader*, ASHA, 4-5, 20-22.
- Stefani, R. (2004). Neurological and neuropsychological aspects of learning and attention problems. In S. Burkhardt, F. E. Obiakor, & A. F. Rotatori (Eds.), *Current perspectives on learning disabilities* (65–93). *Advances in special education*. Oxford, UK: Elsevier.
- Taber, K.S. (2018). The use of Cronbach's alpha when developing and reporting research instruments in science education. *Research in Science Education*, 48(6), 1273-1296.
- Uçgun, D. (2003). <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/156768>, Uçgun, A.G.D. (2003). *Türklük Bilimi Araştırmaları- dergipark.org.tr*
- Van Borsel, J. Vandermeulen, A. (2008). Cluttering in down syndrome. *Folia Phoniatica et Logopaedica*, 60, 312–317.
- Van Zaalen Y. Wijnen F. Dejonckere PH. (2009b). Differential diagnostics characteristics between cluttering and stuttering - part two. *J Fluency Disord*. 34:146-54.
- Van Zaalen, Y. (2009). *Cluttering identified*. Utrecht: Van Noordam.
- Van Zaalen, Y. ve Reichel, I. K. (2017). Prevalence of cluttering in two European countries: A pilot study. *Perspectives of the ASHA Special Interest Groups*, 2(SIG 17): 42-49.
- Van Zaalen, Y. Winkelman, C. (2009). Broddelen, een (on) begrepen stoornis. *Bussum Coutinho*.

- Van Zaalen, Y., Wijnen, F. ve Dejonckere, P. (2011a). Cluttering and learning disabilities (Cluttering A Handbook of Research, Intervention and Education, David Ward and Kathleen Scaler Scott, 7. Bölüm). New York: Psychology Press.
- Van Zaalen, Y., Wijnen, F. ve Dejonckere, P. (2011b). The assessment of cluttering: rationale, tasks, and interpretation. Cluttering A Handbook of Research, Intervention and Education, David Ward and Kathleen Scaler Scott, 9. Bölüm). New York: Psychology Press.
- Van Zaalen, Y., Wijnen, F. ve Dejonckere, P. H. (2009). Differential diagnostics between cluttering and stuttering, part one. *Journal of Fluency Disorders*, 34, 137–154. <https://doi.org/10.1016/j.jfludis.2009.07.001>.
- Van Zaalen-Op't Hof, Y., Wijnen, F. ve Dejonckere, P. (2009). Language planning disturbances in children who clutter or have learning disabilities. *Int J Speech Lang Pathol*, 11(6): 496-508. doi: 10.3109/17549500903137249. PMID: 21271926.
- Ward, D. (2006). Stuttering and cluttering, Frameworks for understanding and treatment. East Sussex: Psychology Press.
- Weiss, D. A. (1964). Cluttering. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Welsh, M.C. Pennington, B.F. (1988). Assessing frontal lobe functioning in children: Views from developmental psychology, *Dev Neuropsychol*. 4:199-230.
- Woźniak, T. (2008). The standard of logopedic treatment in cluttering. *Logopedia*, 37: 227–242.
- Woźniak, T. (2020). Fluency disorders: The state of research and speech-language therapy practice at the beginning of the 21st century. In K. Węsierska, & M. Witkowski (Eds.), *Fluency disorders: Theory and practice*, vol. 2 (pp. 35–49). University of Silesia Press.
- Wybrow, D.P, Hanley, J.R. (2015). Surface developmental dyslexia is as prevalent as phonological dyslexia when appropriate control groups are employed, *Cogn Neuropsychol.*;32:1-13.
- Ylvisaker, M. Feeney, T. (2002). Executive functions, self-regulation, and learned optimism in paediatric rehabilitation: a review and implications for intervention, *Pediatr Rehabil*. 5:51-70.

EKLER

Ek 1. Sosyo-Demografik Form

1.Cinsiyet (K) (E)

2.Yaşı?

3. Sınıfı:

4. Ailede kekemelik öyküsü var mıdır? Evet () Hayır ()

5. Ailede hızlı-bozuk konuşma öyküsü var mıdır? Evet () Hayır()

6. Çocuğunuzun konuştuğunu anlamakta güçlük çekiyor musunuz? Evet () Hayır ()

7. Ne zaman tanılandı? Destek eğitimine ne zaman başladınız?

Sosyo-Demografik Formunda bu sorular sorulmuştur.

Ek 2. Çok Boyutlu Okunaklılık Ölçeği

	Tamamen Yeterli (3)	Orta Düzeyde Yeterli (2)	Hiç Yeterli Değil (1)
Boşluk	Harfler, kelimeler ve cümleler arasındaki boşluk uygun ve metin boyunca tutarlı bir şekilde devam etmektedir. ()	Harfler, kelimeler ve cümleler arasındaki boşluklarda bazı tutarsızlıklar vardır. Boşluklar metnin tamamında tutarlı değildir. ()	Harfler, kelimeler ve cümleler arasındaki boşluklar uygun olmayıp, metni tamamında tutarsızlık görülmektedir. ()
Ebat	Harfler rahatça okunacak büyüklükte ve bu büyüklük metnin tamamında tutarlıdır. Büyük küçük harf oranı tamamen uygundur. ()	Harflerinin ebatları normalden büyük ya da küçük olmasına rağmen tutarlıdır. Büyük küçük harf oranlarında da bazı tutarsızlıklar vardır. ()	Harflerin ebatları düzensizdir. Metnin genelinde büyük küçük harf oranlarında tutarsızlık görülmektedir. ()
Biçim	Harfler kurallarına uygun olarak yazılmıştır. Başlama ve bitiş yerleri uygun ve doğru şekilde yapılmıştır. Alt ve üst uzantılar ile gövde kısımları orantılıdır. ()	Harflerin başlama ve bitiş yerlerinde, alt ve üst uzantıları ile gövde kısımlarında bazı yanlışlıklar yapılmıştır. ()	Harflerin yazılışları, alt ve üst uzantıları ile gövde kısımlarının, başlama ve bitiş yerleri hatalıdır. ()
Çizgi Takibi	Satır çizgisi oldukça düzgün takip edilmiş, satır çizgisinden sapma, üste veya alta çıkma ve satır sonunda çizgiden taşma yapılmamıştır. ()	Satır çizgisinin takibinde bazen sıkıntılar görülmektedir. Kısmen alta veya üste sapmalarla birlikte satır sonu taşmaları da görülebilmektedir. ()	Satır çizgisi takibi oldukça yetersizdir. Alta veya üste sapmalar sürekli görülmekte, satır sonu taşmaları da oldukça fazla yapılmaktadır. ()

Ek 3. Özgeçmiş

Adı Soyadı : Tuğba KARATOY

Yabancı Dili : İngilizce

Eğitim Durumu (Kurum ve Yıl) :

Lise: 2010-2014 Serik Anadolu Lisesi

Lisans: 2014-2018 Lefke Avrupa Üniversitesi- Psikoloji

Yüksek Lisans: 2018-2021 Üsküdar Üniversitesi- Dil ve Konuşma Terapisi (Tezli)

Çalıştığı Kurum/Kurumlar Yıl:

14/12/2018-12/01/2019 Özel Işıklar Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi- Psikolog

15/08/2019- 30/07/2019 Özel Melekler Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi- Stajyer
Dil ve Konuşma Terapisti

08/06/2020-29/08/2020 Özel Sesli Masal Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi-
Psikolog

01/09/2020-30/08/2021 Özel Duha Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi- Psikolog