

Araştırma / Original article**Okul çağı çocuklarında gelişimsel kekemelik ve eşlik eden psikiyatrik bozukluklar**Yunus Emre DÖNMEZ,¹ Özlem ÖZEL ÖZCAN²**ÖZ**

Amaç: Araştırmalar psikiyatrik sorunlarla kekemeliğin ortak nörofizyolojik nedenlerle veya kekemeliğin neden olduğu ruhsal-toplumsal güçlükler nedeniyle birlikte görülebileceğini öne sürmüştür. Bu çalışmanın amacı, okul çağı çocuklarından oluşan klinik örneklemde kekemelige eşlik eden psikiyatrik bozuklukları değerlendirmek, psikiyatrik eş tanısı olan ve olmayan kekemelik hastalarını yaş, cinsiyet ve kekemelik şiddeti açısından karşılaştırmaktır. **Yöntem:** Bu çalışma kesitsel, geriye dönük bir çalışma olup elektronik ortamda kayıtlı poliklinik kayıtları üzerinde yapılan inceleme neticesinde kekemelik tanısı konmuş 6-12 yaşları arasındaki 89 çocuk ile gerçekleştirilmiştir. Kekemelik tanısı DSM-5 çocukluk başlangıçlı konuşma akıcılığı bozukluğu (kekemelik) tanı ölçütlerine göre konulmuştur. Kekemelik şiddetinin değerlendirilmesinde Klinik Global İzlenim Ölçeği kullanılmıştır. Katılımcıların psikiyatrik değerlendirmesi Okul Çağı Çocukları için Duygulanım Bozuklukları ve Şizofreni Görüşme Çizelgesi-Şimdi ve Yaşam Boyu Şekli ile yapılmıştır. **Bulgular:** Katılımcıların %51.7'sinde psikiyatrik eş tanı saptanmıştır. Belirlenen psikiyatrik eş tanıları sırasıyla %30.3 dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu, %12.4 sosyal anksiyete bozukluğu ve %4.5 özgül öğrenme bozukluğu şeklindedir. Çalışmada katılımcılar psikiyatrik eş tanısı olan ve olmayanlar şeklinde iki gruba ayrılarak yaş, cinsiyet ve kekemelik şiddeti açısından karşılaştırılmıştır. Yapılan analizde psikiyatrik eş tanının erkeklerde (%56) kızlara (%23) göre anlamlı oranda yüksek olduğu, psikiyatrik eş tanısı olanların yaş ortalamasının (8.06) psikiyatrik eş tanısı olmayanlardan (7.16) anlamlı oranda yüksek olduğu saptanmıştır. Kekemelik şiddetine göre yapılan incelemede ise gruplar arasında anlamlı farklılık saptanmamıştır. **Tartışma:** Çalışmamızın sonuçları psikiyatrik bozuklukların kekemeliği olan okul çağı çocuklarında, iki çocuktan birinde kekemelige eşlik ettiğini ortaya koymuştur. Kekemelikte psikiyatrik eş tanı varlığının kekemelik tedavisindeki olumsuz etkilerine vurgu yapan alan yazın bilgileri göz önünde bulundurulduğunda, kekemelikte psikiyatrik eş tanının belirlenmesinin ve yapılacak müdahalelerin gerek kekemelik tedavisi ile ilgilenen profesyonellere, gerekse tedavi gören hastalara fayda sağlayacağı düşüncesindeyiz. (Anadolu Psikiyatri Derg 2020; 21(5):523-530)

Anahtar sözcükler: Kekemelik, psikiyatrik bozukluklar, dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu, anksiyete bozukluğu, özgül öğrenme bozukluğu

Developmental stuttering and comorbid psychiatric disorders in school age children**ABSTRACT**

Objective: Previous researches suggested that psychiatric problems and stuttering may be associated with common neurophysiological reasons or because of the social and psychological difficulties caused by stuttering. The aim of this study was to evaluate comorbid psychiatric disorders in school age children with stuttering and to compare stuttering patients with and without psychiatric comorbidity in terms of age, gender and stuttering severity. **Methods:** This is a cross-sectional, retrospective study and the study was conducted with 89 children aged 6-12 years who were diagnosed as stuttering. Diagnosis of developmental stuttering was established by child psychiat-

¹ Dr. Öğr. Üyesi, ² Prof. Dr., İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Psikiyatrisi ABD, Malatya, Türkiye

Yazışma adresi / Correspondence address:

Dr. Öğr. Üyesi Yunus Emre DÖNMEZ, İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Psikiyatrisi ABD, Malatya, Türkiye

E-mail: dryemredonmez@gmail.com

Geliş tarihi: 17.11.2019, Kabul tarihi: 25.12.2019, doi: 10.5455/apd.74080

rists based on DSM-5 childhood-onset speech fluency disorder (stuttering) diagnostic criteria. The Clinical Global Impression Scale was used to assess the severity of stuttering. The psychiatric evaluation of the participants was conducted with Schedule for Affective Disorders and Schizophrenia for School-Age Children-Present and Lifetime Version (K-SADS-PL). **Results:** The rate of comorbid psychiatric disorders in school-aged children with stuttering was 51.7%. The comorbid psychiatric disorders were attention deficit and hyperactivity disorder (30.3%), social anxiety disorder (12.4%) and specific learning disorder (4.5%). The participants were divided into two groups according to the presence or absence of psychiatric comorbidity and compared in terms of age, gender and stuttering severity. The results showed that psychiatric comorbidity was significantly higher in boys (56%) than girls (23%), and the mean age of those with psychiatric comorbidity (8.06) was significantly higher than those without psychiatric comorbidity (7.16). There was no significant difference between the groups in terms of stuttering severity. **Discussion:** The results of this study revealed that one of two children in school age children with stuttering had a comorbid psychiatric disorder. Considering the literature data emphasizing the negative effects of psychiatric comorbidity in stuttering especially on stuttering treatment, we think that determination of psychiatric comorbidity and interventions will provide important benefits for both professionals and patients. (*Anatolian Journal of Psychiatry* 2020; 21(5):523-530)

Keywords: stuttering, psychiatric disorders, attention deficit and hyperactivity disorder, anxiety disorder, learning disability

GİRİŞ

Kekemelik, konuşmanın başlangıcı ve/veya düzgün akışı içerisinde seslerin, hecelerin ve sözcüklerin yinelenmesi, ses veya hecelerin uzaması veya kesintiye uğramasıyla karakterize çok etkenli bir konuşma bozukluğudur.^{1,2} Kekemelik olgularının %80'ini 3-8 yaş aralığındaki çocuklar oluşturmaktadır. Okul öncesi ve okul çağındaki çocuklarda kekemeliğin yaygınlığının %4, genel popülasyonda %1 civarında olduğu kabul edilmektedir.^{1,3} Kekemeliğin etiyolojisi tam olarak aydınlatılamamış olsa da, bilişsel işleme yetenekleri, nörofizyolojik, ruhsal, genetik ve çevresel etkenlerin etiyolojide rol oynayabileceği belirtilmiştir.^{4,5} DSM-5'te nörogelişimsel bir bozukluk olarak tanımlanan kekemeliğin erken çocukluk döneminde merkezi sinir sisteminin atipik gelişimi nedeniyle ortaya çıkabileceği öne sürülmüştür.^{6,7}

Kekemelik ile başta sosyal anksiyete bozukluğu (SAB) olmak üzere, dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu (DEHB), özgül öğrenme bozukluğu (ÖÖB) arasında ilişki olduğu çeşitli çalışmalarla ortaya konulmuştur. SAB'nin geç ergenlikle arttığı ve yetişkinlikte kekemeliğe yaklaşık %40-66 aralığında eşlik ettiği düşünülmektedir.⁸⁻¹⁰ Çocukluk çağında ise SAB'nin kekemeliği olanlarda kekemeliği bulunmayanlara göre dört kat daha fazla gözlemlendiği bildirilmiştir.¹¹ DEHB ve kekemelik arasındaki ilişkiyi inceleyen çalışmalar bu iki durumun %4-26 arasında birlikte görüldüğünü ortaya koymuştur.^{12,13} Bunun yanında, Ajdacic-Gross ve arkadaşları, DEHB'nin erişkinlerde kekemelik için bir risk etkeni olduğunu öne sürmüşlerdir.¹⁴ ÖÖB ve kekemeliğin birlikte görülmesinin %11-58 arasında olduğu belirtilmiştir.^{15,16}

Araştırmalar psikiyatrik sorunlarla kekemeliğin ortak nörofizyolojik nedenlerle veya kekemeliğin neden olduğu ruhsal-toplumsal güçlükler nedeniyle birlikte görülebileceğini öne sürmüştür. Çocukluk çağı psikiyatrik sorunlarında da rol oynadığı bilinen işlevsiz anne-baba ilişkileri, anne-baba arasındaki şiddet ve çocukluk çağı olumsuz yaşam olaylarının kekemelik içinde birer risk etkeni olabileceği bildirilmiştir.¹⁷⁻²⁰ Kekemeliğin olumsuz toplumsal sonuçları okul öncesi dönemde başlayarak yaşam boyu sürebilmektedir.¹¹ Kekemeliği olmayan çocukların kekemeliği olan çocuklara olumsuz yaklaşımları, dışlanma, alay edilme ve zorbalığa uğrama bu çocukların iletişim yetkinliğini, özgüvenini, sosyal gelişimini olumsuz etkileyerek toplumsal zorluklar yaşamasına neden olmakta ve psikiyatrik sorunların ortaya çıkmasına temel hazırlamaktadır.²¹⁻²⁵ Nörofizyolojik araştırmalarda, DEHB konusundaki bulgular dikkat çekmektedir. DEHB ve kekemelik, hem beyaz/gri madde hacmindeki işlevsel ve yapısal sinirsel farklılıklar, hem de bazal gangliyon devrelerinin işleyişindeki aksaklıklar ile ilişkilendirilmiştir.²⁶⁻²⁸ Özellikle bazal ganglionlar serebral korteks boyunca konumları, işleyişleri ve bağlantıları nedeniyle motor davranışların, duyguların ve bilişin düzenlenmesinde önemli bir rol oynamaktadır.²⁹

Çalışmaların çoğunda kekemelik ile metodolojik olarak belirlenmiş birkaç psikiyatrik sorunun ilişkisi değerlendirilmiş olup kekemelik hastalarında genel psikiyatrik eş tanının değerlendirildiği çalışmalar az sayıdadır. Briley ve Ellis, kekemeliği olan çocukların %52'sinin en az bir gelişimsel sorun yaşadığını, bu oranın kekemeliği olmayan çocuklarda %15 olduğunu ortaya koymuştur. Çalışmada kekemeliği olan çocukların %7.6'sında zihinsel gelişme geriliği, %32.9'unda ÖÖB,

%25.6'sında DEHB, %5.3'ünde epilepsi, %8'inde ise otizm saptanmıştır.³⁰ Gunn ve arkadaşlarının 37 ergenle yaptıkları çalışmada, katılımcıların %38'inde psikiyatrik bir sorun belirlenmiştir.³¹

Bu çalışmanın amacı, klinik örneklemede kekelemeliğe eşlik eden psikiyatrik bozuklukları değerlendirmek, psikiyatrik eş tanısı olan ve olmayan kekemelik hastalarını yaş, cinsiyet ve kekemelik şiddeti açısından karşılaştırmaktır.

YÖNTEM

Bu çalışma kesitsel, geriye dönük bir çalışma olup İnönü Üniversitesi Turgut Özal Tıp Merkezi ve Malatya Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Psikiyatri Kliniklerinde yapılmıştır. Elektronik ortamda kayıtlı poliklinik kayıtları üzerinde yapılan inceleme sonucunda 01.08.2017-01.08.2019 tarihleri arasında kekemelik tanısı konulan 6-12 yaşları arasındaki 89 çocuk çalışmaya alınmıştır. Psikiyatrik sorunlar dışında bilinen nörolojik, metabolik, genetik vb. kronik hastalığı olan çocuklar ve fonolojik bozukluğu bulunan çocuklar çalışma dışında bırakılmıştır. Çalışma Helsinki Bildirgesinin ilkelerine uygun olarak yapılmıştır.

Katılımcıların yaş, cinsiyet, kekemelik şiddeti ve eşlik eden psikiyatrik bozukluk ile ilgili bilgileri poliklinik kayıtlarından elde edilmiştir. Kekemelik tanısı DSM-5 çocukluk başlangıçlı konuşma akıcılığı bozukluğu (kekemelik) tanı ölçütlerine göre konulmuştur.⁶ Kekemelik şiddetinin değerlendirilmesinde Klinik Global İzlenim Ölçeği (KGİ-Ö) kullanılmıştır. KGİ-Ö, Guy tarafından geliştirilmiştir.³² Kekemelik şiddetini değerlendirmek için KGİ-Ö'nün hastalık şiddetini gösteren alt ölçeği kullanılmıştır. Ölçekte değerlendirilen hastalığın şiddet değeri 1 (normal, hasta değil) ile 7 (en ileri derecede hasta) arasında puanlanmaktadır. Bu çalışmada kekemelik şiddeti düşük (KGİ-Ö puanı: 2-3), orta (KGİ-Ö puanı: 4-5) ve yüksek (KGİ-Ö puanı: 6-7) şeklinde üç düzeyde değerlendirilmiştir.

Katılımcıların psikiyatrik değerlendirmesi Okul Çağı Çocukları için Duygulanım Bozuklukları ve Şizofreni Görüşme Çizelgesi- Şimdi ve Yaşam Boyu Şekli (ÇDŞG-ŞY-T) ile yapılmıştır. ÇDŞG-ŞY-T, çocuklar ve ergenlerdeki psikiyatrik bozuklukları DSM-IV tanı ölçütlerine göre değerlendirmek için tasarlanmış yarı yapılandırılmış görüşme programıdır.³³ Gökler ve arkadaşları tarafından Türkçeye uyarlanmış, güvenilirliği ve geçerliliği gösterilmiştir.³⁴

Çalışmanın gerçekleştirildiği her iki klinikte de

kekemelik yakınması ile getirilen çocuklara ÇDŞG-ŞY-T rutin olarak uygulanmakta ve kekemelik şiddeti her hastada KGİ-Ö ile kayıt altına alınmaktadır. Katılımcıların verileri elektronik ortamda sorgulanarak elde edilmiştir. Sorgulama F98.5 (kekemelik) ICD tanı koduyla 6-12 yaşları arasındaki çocukları kapsayacak şekilde yapılmıştır. Elektronik sorgulamada kayıtlarına ulaşılan 122 çocuğun dosya bilgileri incelenmiştir. Çocuklardan 19'u verileri eksik olduğu için, 14'ü ek nörolojik, metabolik, genetik vb. kronik hastalığı bulunduğu için çalışma dışında bırakılmıştır. Çalışma 6-12 yaşları arasındaki 89 çocukla yapılmıştır. Elde edilen veriler istatistiksel analiz için kaydedilmiştir. Tanımlayıcı veriler değerlendirildikten sonra katılımcılar psikiyatrik eş tanısı olanlar ve olmayanlar olarak iki gruba ayrılmıştır. Gruplar yaş, cinsiyet ve kekemelik şiddeti açısından karşılaştırılmıştır.

İstatistiksel analiz

İstatistiksel değerlendirmeler SPSS v.22.0 programı ile yapılmıştır. Tanımlayıcı nicel verilerde ortalama±standart sapma, minimum-maksimum; tanımlayıcı nitel verilerde sayı ve yüzde kullanılmıştır. Nitel verilerin değerlendirilmesinde Fisher'in ki-kare testi kullanılmıştır. Nicel verilerin normal dağılıma uygunluğu Shapiro-Wilk testi ile değerlendirilmiştir. Normal dağılım gösteren nicel verilerin değerlendirilmesinde Independent Sample t testi kullanılmıştır.

BULGULAR

Çalışma kekemeliği bulunan 6-12 yaşları arasındaki 76 erkek ve 13 kız çocuk ile yapılmıştır. Çalışmaya katılan çocukların yaş ortalaması 7.62'dir. Katılımcıların %52.8'inde düşük (KGİ-Ö: 2-3), %32.6'sında orta (KGİ-Ö: 4-5), %14.6'sında yüksek (KGİ-Ö: 6-7) şiddette kekemelik olduğu belirlenmiştir. Katılımcıların %51.7'sinde psikiyatrik eş tanı saptanmıştır. Yaş, cinsiyet, kekemelik şiddeti ve psikiyatrik eş tanı ile ilgili veriler Tablo 1'de paylaşılmıştır.

Psikiyatrik eş tanıları açısından yapılan incelemede katılımcıların %30.3'ünde DEHB, %12.4'ünde SAB, %4.5'inde ÖÖB olduğu belirlenmiştir. Saptanan psikiyatrik eş tanıları ilişkin veriler Tablo 2'de gösterilmiştir.

Çalışmada katılımcılar psikiyatrik eş tanısı olanlar ve olmayanlar şeklinde iki gruba ayrılmıştır. Gruplar yaş, cinsiyet ve kekemelik şiddeti açısından karşılaştırılmıştır. Ki-kare analizinde psikiyatrik eş tanının erkeklerde (%56) kızlara (%23) göre anlamlı oranda yüksek olduğu (p=0.03),

Tablo 1. Katılımcıların demografik ve klinik özellikleri

	Sayı	%
Cinsiyet		
Erkek	76	85.4
Kız	13	14.6
Kekemelik şiddeti		
Düşük	47	52.8
Orta	29	32.6
Yüksek	13	14.6
Psikiyatrik eş tanı		
Yok	43	48.3
Var	46	51.7
Yaş (Min.-mak., Ort.±SS)	6-12	7.62±1.86

Tablo 2. Kekemeliğe eşlik eden psikiyatrik bozukluklar

Psikiyatrik eş tanılar	Sayı	%
Dikkat eksikliği ve hiperaktivite boz.	27	30.3
Sosyal anksiyete bozuklukları	11	12.4
Özgül öğrenme bozukluğu	4	4.5
Depresif bozukluk	1	1.1
Tik bozukluğu	1	1.1
Enürezis	1	1.1
Enkoprezis	1	1.1

Tablo 3. Psikiyatrik eş tanısı olan ve olmayan katılımcıların yaş, cinsiyet ve kekemelik şiddeti açısından karşılaştırması

	Yok		Psikiyatrik eş tanı Var		χ^2	p ^a
	Sayı	%	Sayı	%		
Cinsiyet					4.99	0.035
Erkek	33	43.4	43	56.6		
Kız	10	76.7	3	23.1		
Kekemelik şiddeti					1.88	0.390
Düşük	20	42.6	27	57.4		
Orta	17	58.6	12	41.4		
Yüksek	6	46.2	7	53.8		
Yaş	Min-mak	Ort.±SS	Min-mak	Ort.±SS	F	p ^b
	6-12	7.16±1.66	6-12	8.06±1.95	2.05	0.022

^a Ki-kare testi; ^b Independent sample test.

%52'sinin en az bir gelişimsel sorun (entelektüel yeti yitimi, ÖÖB, DEHB, epilepsi, otizm ve diğer gelişimsel gerilikler) yaşadığı; %32.9'unda ÖÖB, %25.6'sında DEHB, %7.6'sında zihinsel gelişme geriliği ve %8'inde otizm olduğu belirtilmiştir. Aynı çalışmada yaşlara göre gruplandırma yapılmış olup 3-5 yaşları arasında kekemeliğe en sık

kekemelik şiddetine göre yapılan incelemede ise gruplar arasında anlamlı farklılığın olmadığı belirlenmiştir (p=0.39). Yapılan Independent Sample testine göre, psikiyatrik eş tanısı olanların (8.06) ve olmayanların (7.16) yaş ortalaması arasındaki fark istatistiksel yönden anlamlı oranda yüksektir (p=0.02). Ki-kare analizi ve Independent Sample test sonuçları Tablo 3'te gösterilmiştir.

TARTIŞMA

Bu çalışmanın amaçlarından biri klinik örneklemde kekemeliğe eşlik eden psikiyatrik bozuklukları incelemektir. Çalışmanın sonuçları 6-12 yaşları arasındaki klinik örneklemde kekemeliğe sırasıyla en sık DEHB, SAB ve ÖÖB'nin eşlik ettiğini ortaya koymuştur.

Alan yazında çocukluk çağı kekemeliğe eşlik eden gelişimsel ve psikiyatrik sorunların incelendiği az sayıda çalışma vardır. Gunn ve arkadaşları tarafından 37 ergenle gerçekleştirilen çalışmada, katılımcıların %38'inin psikiyatrik bir sorununun olduğu ve en sık eşlik eden psikiyatrik bozukluğun anksiyete bozukluğu olduğu bulunmuştur.³¹ Briley ve Ellis tarafından 3-17 yaşları arasındaki çocuklarla gerçekleştirilen, anneler, babaların veya bakım verenlerin raporlarına dayanan çalışmada, kekemeliği olan çocukların

ÖÖB ve DEHB, 6-10 yaşları arasında en sık ÖÖB ve MR, 11-17 yaşları arasında ise entelektüel yeti yitimi ve otizmin eşlik ettiği belirlenmiştir.³⁰ Yazarlar çeşitli nörolojik ve psikiyatrik sorunları gelişimsel sorunlar olarak belirtmiş olup çalışmanın paylaşılan sonuçlarından genel psikiyatrik eş tanıyı belirlemek olası olmamakta-

olmamaktadır. Çalışmadaki tüm gelişimsel sorunlar değerlendirildiğinde, psikiyatrik sorunların %52'den düşük olacağı tahmin edilebilir.

Bu iki çalışmanın sonuçları birbirinden farklı olup çalışmamızın sonuçları da bu çalışmalardan farklıdır. Bu çalışmada katılımcıların %51.7'sinde psikiyatrik eş tanı saptanmış olup bu oran iki çalışmanın sonuçlarından da yüksektir. Ayrıca iki çalışmadan farklı olarak bu çalışmada kekemeliği olan çocuklarda belirlenen psikiyatrik bozukluklar %30.3 DEHB, %12.4 SAB ve %4.5 ÖÖB şeklindedir. Çalışmamızın örneklemini yaş grubu olarak Gunn ve arkadaşlarının çalışmasından, metodolojik olarak Briley ve Ellis'in çalışmasından farklıdır. Tüm bu farklılıklar ve alan yazında kekemeliği olan çocuklarda psikiyatrik eş tanıya ilişkin net bilgilerin olmayışı, bu çalışmaların sonuçlarını karşılaştırmayı zorlaştırmaktadır.

Genel psikiyatrik değerlendirmenin yapılmadığı, metodolojik olarak belirlenmiş bir psikiyatrik bozukluğun değerlendirildiği çalışmalar incelendiğinde, bu çalışmaların büyük oranda erişkinlerde yapıldığı görülmektedir. Erişkinlerde yapılan çalışmalarda kekemeliğe SAB'nin yaklaşık %40-66 arasındaki,⁸⁻¹⁰ DEHB'nin %4-26 arasındaki,^{12,13} ÖÖB'nin %11-58 arasındaki oranlarda eşlik ettiği bildirilmiştir.^{15,16} Tüm bu çalışmaların sonuçları değerlendirildiğinde kekemeliğe eşlik eden en sık üç psikiyatrik sorunun çalışmamızın sonuçlarında olduğu gibi DEHB, SAB ve ÖÖB'dir.

Çalışmamızda bu çalışmalardan farklı olarak belirlenen en sık psikiyatrik eş tanı DEHB'dir. DEHB erişkinlerde belirlenmiş olan aralıktan (%4-26) yüksek oranda saptanmış, SAB ve ÖÖB ise erişkinde belirlenmiş olan oranlardan düşük saptanmıştır. DEHB belirtilerinin 12 yaş öncesi başladığı ve artan yaşla beraber belirtilerin gerileyebileceği bilinmektedir.³⁵ Bu nedenle, eş tanı olarak DEHB'nin erişkin çalışmalardan yüksek olması beklenen bir sonuçtur.

SAB ise büyük oranda ergenlik çağında ortaya çıkan bir sorun olarak kabul edilmektedir.³⁶⁻³⁸ Bu nedenle çalışmamızda belirlenen SAB sıklığının erişkin çalışmalardan düşük olması beklenen bir sonuçtur. Ergenlik döneminde SAB yaygınlığı %9 olup çalışmamızda kekemeliğe eşlik eden SAB %12.4 olarak saptanmıştır.³⁹ DEHB kekemelikte olduğu gibi daha çok erkeklerde, SAB ise daha çok kızlarda gözlenen psikiyatrik sorunlardır.^{35,40} Bu çalışmada yer alan katılımcıların çoğunluğu erkeklerden oluşmaktadır. Bu durum da çalışmamızın sonuçlarının erişkin çalışmalardan farklı olmasının nedenleri arasında gösterilebilir.

çalışmamızda ÖÖB'nin erişkin çalışmalarında belirlenen oranlardan çok daha düşük oranda kekemeliğe eşlik ettiği görülmektedir. ÖÖB belirtileri akademik ilerlemeyle paralel olarak belirginleşmekte ve daha çok ortaokul-lisede saptanmaktadır.⁴¹ Bu çalışmada yer alan katılımcıların yaş ortalamasının 7.6 (2. sınıf öğrenci) olması, çalışmamızda belirlenen ÖÖB sıklığının düşük olmasını nedeni olarak gösterilebilir.

Bu çalışmanın bir diğer amacı, psikiyatrik eş tanısı olan ve olmayan kekemelik hastalarını yaş, cinsiyet ve kekemelik şiddeti açısından karşılaştırmaktır. Bu kapsamda yapılan incelemede psikiyatrik eş tanının kızlara göre erkeklerde daha yüksek olduğu, psikiyatrik eş tanısı olanların yaş ortalamasının psikiyatrik eş tanısı olmayanlardan anlamlı oranda yüksek olduğu belirlenmiştir. Kekemelik şiddeti ise gruplar arasında farklılık göstermemiştir. Alan yazında kekemelik hastalarında psikiyatrik eş tanısı olan ve olmayanların yaş ve cinsiyet açısından karşılaştırıldığı bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu çalışmada kızların sayısı erkeklere göre oldukça düşüktür. Bu durum cinsiyet açısından sonuçlarımızın güvenilirliğini azaltmaktadır. Cinsiyet etkeninin kekemelikte psikiyatrik eş tanı üzerindeki etkisinin incelenmesi için daha fazla çalışmaya gerek olduğu düşünülmektedir. Çalışmamızda belirlenen psikiyatrik eş tanılardan özellikle SAB ve ÖÖB artan yaşla birlikte görülme sıklığı ve şiddeti artan bozukluklardır.^{36-38,41} Ayrıca okul çağındaki çocuklarda artan yaşla beraber DEHB, SAB ve ÖÖB'nin özellikle işlevselliğin daha net değerlendirildiği eğitim yaşamında daha fazla soruna yol açacağı da düşünülebilir. Psikiyatrik sorunların artan yaşla beraber artan akademik yük ve ilerleyen eğitim yaşamı içinde daha ön plana çıkması, daha çok fark edilmesi ve psikiyatrik destek isteğinin artması beklenen bir sonuç olabilir. Ayrıca kekemeliği olan çocuklara akranlarının olumsuz yaklaşımlarda bulunduğu, bu çocukların daha fazla zorbalığa uğradıkları ve daha fazla özgüven sorunu yaşadıkları bilinmektedir. Toplumsal ilişkilerdeki bu zorluklar kekemeliği bulunan çocukların toplumsal gelişimini olumsuz yönde etkilemekte ve özellikle SAB'ye neden olabilmektedir.²¹⁻²⁵ Bu tür toplumsal olumsuzlukların kekemeliğin süregelenliği ile süreceği ve artan yaşla birlikte maruziyetin de artarak SAB'ye daha fazla neden olacağı düşünülebilir. Tüm bu nedenlerle bu çalışmada psikiyatrik eş tanısı olan kekemelik hastalarının yaş ortalaması psikiyatrik eş tanısı olmayanlardan daha yüksek saptanmış olabilir. Kekemeliğin şiddeti konusunda alan yazındaki çalışmalarda

çalışmamızdan farklı sonuçlarla karşılaşmıştır. Araştırmalarda, özellikle artan toplumsal anksiyetenin kekemeliğin şiddetini artırdığı ortaya konmuştur.^{9,42-44} Bu çalışmalar erişkinlerde yapılmış olup yalnız sosyal anksiyete değerlendirilmiştir. Çalışmamız okul çağı çocuklarında yapılmış ve genel psikiyatrik eş tanı dikkate alınmıştır. Örneklem ve metodolojik açıdan bu farklılıklar çalışmaların sonuçlarının karşılaştırılmasını güçleştirmektedir. Çalışmamızda belirlenen psikiyatrik bozuklukların (DEHB, SAB ve ÖÖB) olumsuz iletişim tutumlarına uğramayı ve toplumsal sorunları artıracağı, bu psikiyatrik sorunları bulunan bireylerde benlik saygısının düşük olduğu bilinmektedir.^{45,46} Düşük benlik saygısı ise yüksek kekemelik şiddeti ile ilişkilidir.⁴⁷ Bu nedenle çalışmamızın kekemelik şiddeti açısından sonuçlarının gelecekte yapılacak çalışmalarla test edilmelidir.

Önceki çalışmalar psikiyatrik eş tanı varlığının kekemelik tedavisini olumsuz yönde etkilediğini, ruhsal destek alan kekemelik hastalarının kekemeliğe yönelik tedavilerden daha fazla yarar gördüğünü ve psikiyatrik eş tanının kekemelik şiddetini artırdığını ortaya koymuştur. Druker ve arkadaşları tarafından 185 okul öncesi çocukla yapılan çalışmada, DEHB belirtileri olanların DEHB belirtisi olmayanlara göre kekemelik açısından %25 daha uzun süre klinik müdahaleye gerek duyduklarını, DEHB belirtilerindeki artışın kekemelik tedavisine yanıtı azalttığını belirtmiştir.⁴⁸ Psikiyatrik sorunların kekemelik tedavisi sonrası başarısızlığa olan etkisinin incelendiği bir çalışmada, katılımcılar kekemelik tedavisinden sonraki altı ay izlenmiş ve psikiyatrik sorunları bulunmayanlarda kekemelik tedavisinin başarısının sürdüğü, ancak psikiyat-

rik sorunları bulunanlarda aynı durumun söz konusu olmadığı saptanmıştır.⁴⁹ Lindsay ve Langevin kekemelik tedavisi gören hastalarla yaptıkları çalışmada ek ruhsal danışmanlık alan hastaların bu danışmanlığı kekemelik tedavisinin önemli bir parçası olarak nitelendirdiklerini belirtmişlerdir.⁵⁰

Sonuç olarak, çalışmamızın bulguları psikiyatrik bozukluğun kekemeliği olan okul çağı çocuklarında her iki çocuktan birinde kekemeliğe eşlik ettiğini ortaya koymuştur. Kekemelikte psikiyatrik eş tanının kekemeliğin seyri ve tedavisi üzerindeki olumsuz etkilerine ve kekemelik nedeniyle ortaya çıkan ruhsal ve toplumsal güçlüklerin psikiyatrik sorunlar açısından oluşturduğu riske vurgu yapan alan yazın bilgileri göz önünde bulundurulduğunda, kekemeliği bulunan çocukların psikiyatrik değerlendirmelerinin yapılmasının ve psikiyatrik eş tanı varlığında uygulanacak psikoterapi ve psikofarmakolojik tedavinin kekemeliğin gidişi ve tedavisine katkısı olacağı gibi kekemelik tedavisinin de psikiyatrik bozukluğun gidişine ve tedavisine olumlu katkılarının olacağı düşüncesindeyiz. Bu çalışmanın geriye dönük ve kesitsel bir çalışma olması sonuçların genellenmesine ve kekemelik ile psikiyatrik sorunlar arasında neden sonuç ilişkisi kurmaya izin vermemektedir. Çalışmada yer alan kız çocukların sayısının az olması, hastaların tedavi öyküsüne yer verilmemiş olması, kekemelik başlangıç yaşının değerlendirilmemiş olması ve sosyodemografik özelliklerin ayrıntılı olarak incelenmemiş olması bu çalışmanın diğer sınırlılıklarını oluşturmaktadır. Bu sınırlılıklar doğrultusunda daha yüksek sayıda katılımcıyla ve daha geniş yaş aralığında yapılacak ileriye dönük çalışmalara gerek vardır.

Yazarların katkıları: Y.E.D.: Konunun belirlenmesi, araştırma deseninin oluşturulması, literatür tarama, veri toplama, istatistik, verilerin yorumu, makalenin yazımı; Ö.Ö.Ö.: Araştırma deseninin oluşturulması, veri toplama, verilerin yorumu, makalenin yazımı, eleştirel okuma.

KAYNAKLAR

1. Gordon N. Stuttering: incidence and causes. *Dev Med Child Neurol* 2002; 44:278-282.
2. Dönmez YE, Özcan Ö, Bilgiç A, Miniksar DY. The relationship between prenatal testosterone and developmental stuttering in boys. *Turk J Pediatr* 2019; 61:193-199.
3. Ludlow CR. Stuttering: dysfunction in a complex and dynamic system. *Brain* 2000; 123:1983-1984.
4. Prasse JE, Kikano GE. Stuttering: an overview. *Am Fam Physician* 2008; 77:1271-1276.
5. Howell P. Signs of developmental stuttering up to age eight and at 12 plus. *Clin Psychol Rev* 2007; 27:287-306.
6. American Psychiatric Association. *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-5®)*. Arlington: American Psychiatric Pub., 2013.
7. Smith A, Weber C. How stuttering develops: The multifactorial dynamic pathways theory. *J Speech Lang Hear Res* 2017; 60:2483-2505.

8. Menzies R, O'Brian S, Onslow M, Packman A, St Clare T, Block S. An experimental clinical trial of a cognitive behavior therapy package for chronic stuttering. *J Speech Lang Hear Res* 2008; 51:1451-1464.
9. Blumgart E, Tran Y, Craig A. Social anxiety disorder in adults who stutter. *Depress Anxiety* 2010; 27:687-692.
10. Iverach L, Rapee RM. Social anxiety disorder and stuttering: Current status and future directions. *J Fluency Disord* 2014; 40:69-82.
11. Iverach L, Jones M, McLellan LF, Lyneham HJ, Menzies RG, Onslow M, et al. Prevalence of anxiety disorders among children who stutter. *J Fluency Disord* 2016; 49:13-28.
12. Arndt J, Healey EC. Concomitant disorders in school-age children who stutter. *Lang Speech Hear Serv Sch* 2001; 32:68-78.
13. Riley GD, Riley J. A revised component model for diagnosing and treating children who stutter. *Contemp Issues Commun Sci Disord* 2000; 27:188-199.
14. Ajdacic-Gross V, Vetter S, Müller M, Kawohl W, Frey F, Lupi G, et al. Risk factors for stuttering: A secondary analysis of a large data base. *Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci* 2010; 260:279.
15. Blood GW, Ridenour VJ, Qualls CD, Hammer CS. Co-occurring disorders in children who stutter. *J Commun Disord* 2003; 36:427-448.
16. Boulet SL, Boyle CA, Schieve LA. Health care use and health and functional impact of developmental disabilities among US children, 1997–2005. *Arch Pediatr Adolesc Med* 2009; 163:19-26.
17. Ajdacic-Gross V, Bechtiger L, Rodgers S, Müller M, Kawohl W, vonKänel R, et al. Subtypes of stuttering determined by latent class analysis in two Swiss epidemiological surveys. *PloS One* 2018; 13: e0198450.
18. Chapman DP, Dube SR, Anda RF. Adverse childhood events as risk factors for negative mental health outcomes. *Psychiatr Ann* 2007; 37:359-364.
19. Mc Mahon SD, Grant KE, Compas BE, Thurm AE, Ey S. Stress and psychopathology in children and adolescents: is there evidence of specificity? *J Child Psychol Psychiatry* 2003; 44:107-133.
20. March-Llanes J, Marqués-Feixa L, Mezquita L, Fañanás L, Moya-Higueras J. Stressful life events during adolescence and risk for externalizing and internalizing psychopathology: a meta-analysis. *Eur Child Adolesc Psychiatry* 2017; 26:1409-1422.
21. Ezrati-Vinacour R, Platzky R, Yairi E. The young child's awareness of stuttering-like disfluency. *J Speech Lang Hear Res* 2001; 44:368-380.
22. Langevin M, Packman A, Onslow M. Peer responses to stuttering in the preschool setting. *Am J Speech Lang Pathol* 2009; 18:264-276.
23. Blood GW, Blood IM. Preliminary study of self-reported experience of physical aggression and bullying of boys who stutter: Relation to increased anxiety. *Percept Mot Skills* 2007; 104:1060-1066.
24. Blood GW, Blood IM, Tramontana GM, Sylvia AJ, Boyle MP, Motzko GR. Self-reported experience of bullying of students who stutter: Relations with life satisfaction, life orientation, and self-esteem. *Percept Mot Skills* 2011; 113:353-364.
25. İbiloğlu AO. Stuttering. *Current Approaches in Psychiatry* 2011; 3:704-727.
26. Alm PA. On the Causal Mechanisms of Stuttering. Doctoral Dissertation, Sweden, Lund University, Department of Clinical Neuroscience, 2005.
27. Klotz JM, Johnson MD, Wu SW, Isaacs KM, Gilbert DL. Relationship between reaction time variability and motor skill development in ADHD. *Child Neuropsychol* 2012; 18:576-585.
28. Nakao T, Radua J, Rubia K, Mataix-Cols D. Gray matter volume abnormalities in ADHD: voxel-based meta-analysis exploring the effects of age and stimulant medication. *Am J Psychiatry* 2011; 168:1154-1163.
29. Donaher J, Richels C. Traits of attention deficit/hyperactivity disorder in school-age children who stutter. *J Fluency Disord* 2012; 37:242-252.
30. Briley PM, Ellis Jr C. The Coexistence of Disabling Conditions in Children Who Stutter: Evidence from the National Health Interview Survey. *J Speech Lang Hear Res* 2018; 61: 2895-2905.
31. Gunn A, Menzies RG, O'Brian S, Onslow M, Packman A, Lowe R, et al. Axis I anxiety and mental health disorders among stuttering adolescents. *J Fluency Disord* 2014; 40:58-68.
32. Guy W. Clinical global impressions. W Guy (Ed.), ECDEU Assessment Manual for Psychopharmacology, Rockville: National Institute for Mental Health, 1976, pp.218-222.
33. Kaufman J, Birmaher B, Brent D, Rao U, Flynn C, Moreci P, et al. Schedule for Affective Disorders and Schizophrenia for School-Age Children-Present and Lifetime Version (K-SADS-PL): initial reliability and validity data. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 1997; 36:980-988.
34. Gökler B, Ünal F, Pehlivan Türk B, Çengel-Kültür E, Akdemir D, Taner Y. Okul Çağı Çocukları İçin Duygulanım Bozuklukları ve Şizofreni Görüşme Çizelgesi-Şimdi ve Yaşam Boyu Şekli-Türkçe uyarlamasının geçerlik ve güvenilirliği. *Türk J Child Adolesc Ment Health* 2004; 11:109-116.
35. Spetie L, Arnold EL. Attention-deficit hyperactivity disorder. A Martin, MH Bloch, FR Volkmar (Eds.), Lewis's Child and Adolescent Psychiatry: A Comprehensive Textbook, fifth ed., Philadelphia: Wolters Kluwer, 2018, p.1008-1043.

36. Taylor JH, Lebowitz ER, Silverman WK. Anxiety disorders. A Martin, MH Bloch, FR Volkmar (Eds.), *Lewis's Child and Adolescent Psychiatry: A Comprehensive Textbook, fifth ed.*, Philadelphia: Wolters Kluwer, 2018, pp.1419-1426.
37. Kessler RC, Berglund P, Demler O, Jin R, Merikangas KR, Walters EE. Lifetime prevalence and age-of-onset distributions of DSM-IV disorders in the National Comorbidity Survey Replication. *Arch Gen Psychiatry* 2005; 62:593-602.
38. Albano AM, Di Bartolo PM, Heimberg RG, Barlow DH. Children and adolescents: Assessment and treatment. RG Heimberg, MR Liebowitz, DA Hope, FR Schneier (Eds.), *Social phobia: Diagnosis, Assessment, and Treatment*, New York: Guilford, 1995, pp.387-425.
39. Kessler RC, Petukhova M, Sampson NA, Zaslavsky AM, Wittchen HU. Twelve-month and lifetime prevalence and lifetime morbid risk of anxiety and mood disorders in the United States. *Int J Methods Psychiatr Res* 2012; 21:169-184.
40. Copeland WE, Angold A, Shanahan L, Costello EJ. Longitudinal patterns of anxiety from childhood to adulthood: the Great Smoky Mountains Study. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 2014; 53:21-33.
41. Grigorenko EL. Learning Disabilities. A Martin, MH Bloch, FR Volkmar (Eds.), *Lewis's Child and Adolescent Psychiatry: A Comprehensive Textbook, fifth ed.*, Philadelphia: Wolters Kluwer, 2018, pp.1238-1239.
42. Craig A, Hancock K, Tran Y, Craig M. Anxiety levels in people who stutter: A randomized population study. *J Speech Lang Hear Res* 2003; 46:1197-1206.
43. Manning W, Beck JG. The role of psychological processes in estimates of stuttering severity. *J Fluency Disord* 2013; 38:356-367.
44. Kardaş B, Kardaş Ö, Erermiş HS. Konuşma (iletişim) bozukluklarında prognoz, prognostik faktörler ve erken tedavinin etkisi. *Türkiye Klinikleri Child Psychiatry-Special Topics* 2019; 5:46-52.
45. Stadelmann S, Grunewald M, Gibbels C, Jaeger S, Matuschek T, Weis S, et al. Self-esteem of 8–14-year-old children with psychiatric disorders: Disorder-and gender-specific effects. *Child Psychiatry Hum Dev* 2017; 48:40-52.
46. Harpin V, Mazzone L, Raynaud JP, Kahle J, Hodgkins P. Long Term Outcomes of ADHD: A Systematic Review of Self-Esteem and Social Function. *J Atten Disord* 2016; 20:295-305.
47. Adriaenssens S, Beyers W, Struyf E. Impact of stuttering severity on adolescents' domain-specific and general self-esteem through cognitive and emotional mediating processes. *J Commun Disord* 2015; 58:43-57.
48. Druker K, Hennessey N, Mazzucchelli T, Beilby J. Elevated attention deficit hyperactivity disorder symptoms in children who stutter. *J Fluency Disord* 2019; 59:80-90.
49. Iverach L, Jones M, O'Brian S, Block S, Lincoln M, Harrison E, et al. The relationship between mental health disorders and treatment outcomes among adults who stutter. *J Fluency Disord* 2009; 34:29-43.
50. Lindsay A, Langevin M. Psychological counseling as an adjunct to stuttering treatment: Clients' experiences and perceptions. *J Fluency Disord* 2017; 52:1-12.