

**T.C.
HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ FAKÜLTESİ**

**EBEVEYNİN KONUŞMA HIZININ KEKEMELİĞİ OLAN
ÇOCUĞUN KEKEMELİK ŞİDDETİ, SIKLIĞI VE KONUŞMA
HIZI ÜZERİNE ETKİSİNİN ÇEVİRİMİÇİ VE YÜZ YÜZE
OLARAK İNCELENMESİ**

Ecem Nur DEMİRSOY

Dil ve Konuşma Terapisi Programı

YÜKSEK LİSANS TEZİ

ANKARA

2022

T.C.
HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ FAKÜLTESİ

**EBEVEYNİN KONUŞMA HIZININ KEKEMELİĞİ OLAN
ÇOCUĞUN KEKEMELİK ŞİDDETİ, SIKLIĞI VE KONUŞMA
HIZI ÜZERİNE ETKİSİNİN ÇEVİRİMİÇİ VE YÜZ YÜZE
OLARAK İNCELENMESİ**

Ecem Nur DEMİRSOY

Dil ve Konuşma Terapisi Programı

YÜKSEK LİSANS TEZİ

TEZ DANIŞMANI

Prof. Dr. Maviş Emel KULAK KAYIKCI

ANKARA

2022

HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

Ebeveynin Konuşma Hızının Kekemeliği Olan Çocuğun Kekemelik Şiddeti, Sıklığı ve
Konuşma Hızı Üzerine Etkisinin Çevrimiçi ve Yüz Yüze Olarak İncelenmesi

Ecem Nur DEMİRSOY

Prof. Dr. Maviş Emel KULAK KAYIKCI

Bu tez çalışması 28.07.2022 tarihinde jürimiz tarafından “Dil ve Konuşma Terapisi Programı” nda yüksek lisans tezi olarak kabul edilmiştir.

Jüri Başkanı: Prof. Dr. Meryem Nesil KELEŞ TÜREL (imza)
(İstanbul Üniversitesi)

Tez Danışmanı: Prof. Dr. Maviş Emel KULAK KAYIKCI (imza)
(Hacettepe Üniversitesi)

Üye: Dr. Öğr. Üyesi Ayşen KÖSE (imza)
(Hacettepe Üniversitesi)

Bu tez Hacettepe Üniversitesi Lisansüstü Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliğinin ilgili maddeleri uyarınca yukarıdaki jüri tarafından uygun bulunmuştur.

15 Ağustos 2022

Prof. Dr. Müge YEMİŞCİ ÖZKAN
Enstitü Müdürü

YAYIMLAMA VE FİKRİ MÜLKİYET HAKLARI BEYANI

Enstitü tarafından onaylanan lisansüstü tezimin/raporumun tamamını veya herhangi bir kısmını, basılı (kağıt) ve elektronik formatta arşivleme ve aşağıda verilen koşullarla kullanıma açma iznini Hacettepe Üniversitesine verdiğimi bildiririm. Bu izinle Üniversiteye verilen kullanım hakları dışındaki tüm fikri mülkiyet haklarım bende kalacak, tezimin tamamının ya da bir bölümünün gelecekteki çalışmalarda (makale, kitap, lisans ve patent vb.) kullanım hakları bana ait olacaktır.

Tezin kendi orijinal çalışmam olduğunu, başkalarının haklarını ihlal etmediğimi ve tezimin tek yetkili sahibi olduğumu beyan ve taahhüt ederim. Tezimde yer alan telif hakkı bulunan ve sahiplerinden yazılı izin alınarak kullanılması zorunlu metinlerin yazılı izin alınarak kullandığımı ve istenildiğinde suretlerini Üniversiteye teslim etmeyi taahhüt ederim.

Yükseköğretim Kurulu tarafından yayınlanan **“Lisansüstü Tezlerin Elektronik Ortamda Toplanması, Düzenlenmesi ve Erişime Açılmasına İlişkin Yönerge”** kapsamında tezim aşağıda belirtilen koşullar haricince YÖK Ulusal Tez Merkezi / H.Ü. Kütüphaneleri Açık Erişim Sisteminde erişime açılır.

- Enstitü / Fakülte yönetim kurulu kararı ile tezimin erişime açılması mezuniyet tarihimden itibaren 2 yıl ertelenmiştir. ⁽¹⁾
- Enstitü / Fakülte yönetim kurulunun gerekçeli kararı ile tezimin erişime açılması mezuniyet tarihimden itibaren ... ay ertelenmiştir. ⁽²⁾
- Tezimle ilgili gizlilik kararı verilmiştir. ⁽³⁾

15/08/2022

Ecem Nur DEMİRSOY

¹“Lisansüstü Tezlerin Elektronik Ortamda Toplanması, Düzenlenmesi ve Erişime Açılmasına İlişkin Yönerge”

- (1) Madde 6. 1. Lisansüstü teze ilgili patent başvurusu yapılması veya patent alma sürecinin devam etmesi durumunda, tez **danişmanının** önerisi ve **enstitü anabilim dalının** uygun görüşü üzerine **enstitü** veya **fakülte yönetim kurulu** iki yıl süre ile tezin erişime açılmasının ertelenmesine karar verebilir.
- (2) Madde 6. 2. Yeni teknik, materyal ve metotların kullanıldığı, henüz makaleye dönüşmemiş veya patent gibi yöntemlerle korunmamış ve internetten paylaşılması durumunda 3. şahıslara veya kurumlara haksız kazanç imkanı oluşturabilecek bilgi ve bulguları içeren tezler hakkında tez **danişmanının** önerisi ve **enstitü anabilim dalının** uygun görüşü üzerine **enstitü** veya **fakülte yönetim kurulunun** gerekçeli kararı ile altı ayı aşmamak üzere tezin erişime açılması engellenebilir.
- (3) Madde 7. 1. Ulusal çıkarları veya güvenliği ilgilendiren, emniyet, istihbarat, savunma ve güvenlik, sağlık vb. konulara ilişkin lisansüstü tezlerle ilgili gizlilik kararı, **tezin yapıldığı kurum** tarafından verilir *. Kurum ve kuruluşlarla yapılan işbirliği protokolü çerçevesinde hazırlanan lisansüstü tezlere ilişkin gizlilik kararı ise, **ilgili kurum ve kuruluşun önerisi** ile **enstitü** veya **fakültenin** uygun görüşü üzerine **üniversite yönetim kurulu** tarafından verilir. Gizlilik kararı verilen tezler Yükseköğretim Kuruluna bildirilir.
Madde 7.2. Gizlilik kararı verilen tezler gizlilik süresince enstitü veya fakülte tarafından gizlilik kuralları çerçevesinde muhafaza edilir, gizlilik kararının kaldırılması halinde Tez Otomasyon Sistemine yüklenir

* Tez **danişmanının** önerisi ve **enstitü anabilim dalının** uygun görüşü üzerine **enstitü** veya **fakülte yönetim kurulu** tarafından karar verilir.

ETİK BEYAN SAYFASI

Bu çalışmadaki bütün bilgi ve belgeleri akademik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi, görsel, işitsel ve yazılı tüm bilgi ve sonuçları bilimsel ahlak kurallarına uygun olarak sunduğumu, kullandığım verilerde herhangi bir tahrifat yapmadığımı, yararlandığım kaynaklara bilimsel normlara uygun olarak atıfta bulunduğumu, tezimin kaynak gösterilen durumlar dışında özgün olduğunu, Prof. Dr. Maviş Emel KULAK KAYIKCI danışmanlığında tarafımdan üretildiğini ve Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Tez Yazım Yönergesine göre yazıldığını beyan ederim.

Ecem Nur DEMİRİSOY

TEŞEKKÜR

Lisans ve yüksek lisans eğitimim boyunca bilgisini ve desteğini esirgemeyen, süreç boyunca beni cesaretlendiren ve rehberlik eden çalışma disiplinine hayran olduğum çok değerli hocam ve tez danışmanım Sayın Prof. Dr. Maviş Emel KULAK KAYIKCI'ya;

Tez çalışmamın her aşamasında yardımını esirgemeyen ve yanımda olan, bilgisiyle yol gösteren, tez yazma sürecinde farklı yönlerden bakabilmemi sağlayan çok değerli Öğr. Gör. Dr. Tuğçe KARAHAN TIĞRAK'a, Dr. Öğr. Üyesi Arcan TIĞRAK'a ve veri analizleri sürecinde destek veren Doç. Dr. Rick ARENAS'a;

Hastanemizin bütün imkanlarından yararlanabilmeme olanak sağlayan ve destekleyen İ.Ü. İstanbul Tıp Fakültesi, Kulak Burun Boğaz Ana Bilim Dalı Başkanı Sayın Prof. Dr. Meryem Nesil KELEŞ TÜREL'e;

Lisans ve yüksek lisans eğitimim boyunca bir klinisyen olarak nasıl daha iyi olabileceğimi sayesinde öğrendiğim, akıl danışmaktan her zaman mutluluk duyduğum çok kıymetli Arş. Gör. Önal İNCEBAY'a;

Yüksek lisans sürecimin tamamında yanımda olan, yaşadığım zorluklarda bir telefon uzağımda olduğunu bildiğim, veri toplama ve tez yazma sürecinde yardımlarını ve desteklerini esirgemeyen çok kıymetli arkadaşlarım Uzm. Dkt. Kübra MİRALOĞLU'na ve Dkt. Ayşegül SARI'ya, Uzm. Dkt. Dilara BİNGÖL'e;

Tez yazma sürecime tanıklık eden, destek veren ve çalışma hayatıma renk verip kolaylaştıran İ.Ü İstanbul Tıp Fakültesindeki çok değerli çalışma arkadaşlarım Uzm. Dkt. Merve ÖNAL'a, Ody. Hüsna YOKTAN'a, Ody. Şeyma KAPUSUZ'a ve Uzm. Ody. Nazife DELİHÜSEYİN ACIYAN'a;

Hayatımın her sürecinde yanımda olduğunu bildiğim, dünyayı gördüğü bakış açısıyla beni her daim şaşırtan, destek ve motivasyonu ile hayat yolcuğumu güzelleştiren çok değerli Fzt. Hasan DEMİRCİ'ye;

Hayatım boyunca koşulsuz sevgi, emek ve özveri ile bugünlere gelmeme olanak sağlayan, beni ben yapan ve hiç yalnız bırakmayan çok kıymetli annem Ayşe DEMİRSOY'a, babam Hacı Mehmet DEMİRSOY'a, ablam Esra ÇALIŞKAN'a ve eniştem Barış ÇALIŞKAN'a;

Sonsuz teşekkür ederim.

ÖZET

Demirsoy, EN., Ebeveynin Konuşma Hızının Kekemeliği Olan Çocuğun Kekemelik Şiddeti, Sıklığı ve Konuşma Hızı Üzerine Etkisinin Çevrimiçi ve Yüz Yüze Olarak İncelenmesi, Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dil ve Konuşma Terapisi Programı Yüksek Lisans Tezi, Ankara, 2022. Sözel ifadenin anlamının aktarılmasında önemli bir role sahip olan konuşma hızının, kekemeliği olan çocuklar için kekemelik şiddetini yansıttığı düşünülmektedir. Bu çalışmada, ebeveyn konuşma hızının azaltılmasıyla, kekemeliği olan çocukların kekemelik şiddeti, sıklığı ve konuşma hızı üzerine etkisi ile birlikte kekemeliği olan ve olmayan çocukların ve onların ebeveynlerinin konuşma hızları açısından karşılaştırılması amaçlanmıştır. Çalışmaya 3-6 yaş arasındaki kekemeliği olan 46 çocuk ile yaş ve cinsiyet açısından eşleşen 46 kekemeliği olmayan çocuk ve her iki grubun ebeveynleri dahil edilmiştir. Çalışma ve kontrol grubundaki çocukların ve ebeveynlerinin konuşma hızları ve kekemeliği olan çocukların kekemelik şiddeti ve sıklığı ebeveyn – çocuk arasındaki etkileşimli sohbet üzerinden elde edilen kayıtlar ile analiz edilmiştir. Kekemeliği olan çocukların kekemelik şiddeti ve sıklığı Ağırlıklı Kekemelik Şiddeti Ölçümü (*Weighted-SLD*) ile hesaplanmıştır. Kekemeliği olan çocuklar ve ebeveynleri ile değerlendirme ve görüşmeler iki oturum halinde görülmüştür. İlk oturumun sonunda ebeveyn konuşma hızı azaltılması yönünde öneriler sunulmuştur. İkinci oturumda da yapılan değerlendirmeler tekrarlanmıştır. Ebeveyn konuşma hızının azalması sonucunda kekemeliği olan çocuğun kekemelik şiddetinde ve sıklığında anlamlı düzeyde bir azalma olduğu tespit edilirken çocukların konuşma hızlarında anlamlı düzeyde bir farklılık olmadığı görülmüştür. Kekemeliği olan ve olmayan çocukların ebeveynleri arasında konuşma hızları açısından farklılık bulunmamıştır. Ayrıca, veri toplama yöntemi açısından çevrimiçi ve yüz yüze değerlendirme ve görüşmelerin birbiri yerine kullanılabilen güvenilir araçlar olduğu da ortaya konmuştur.

Anahtar Sözcükler: kekemelik, ebeveyn konuşma hızı, kekemelik şiddeti, kekemelik sıklığı, çevrimiçi değerlendirme, yüz yüze değerlendirme

ABSTRACT

Demirsoy, EN., An Online and Face-to-Face Investigation of the Effect of Parent's Speech Rate on Stuttering Severity, Frequency and Speech Rate of a Child with Stuttering, Hacettepe University Graduate School of Health Sciences Speech and Language Therapy Programme Master Thesis, Ankara, 2022. Speech rate, which has an important role in conveying the meaning of verbal expression, is thought to reflect the stuttering severity of children who stutter. The aim of this study is to compare the effect of reducing the parental speech rate on the stuttering severity, frequency and speech rate of children who stutter, as well as the speech rate of children who do/do not stutter and their parents. The study included 46 children who stutter between the ages of 3 and 6 years and 46 age- and gender-matched non-stuttering children and their parents of both groups. The speech rate of the children and their parents in the study and control groups, and the stuttering severity and frequency of the children who stutter were analysed with the recordings obtained from the parent-child interactive conversation, and the stuttering severity and frequency of the children who stutter were calculated using Weighted-SLD. Evaluation and interviews with children who stutter and their parents were conducted in two sessions. At the end of the first session, suggestions were given to parents in order to reduce the parental speech rate. The same evaluation methods repeated in the second session. As a result of the decrease in the speech rate of the parents, it was determined that there was a significant decrease in the stuttering severity and frequency of the children who stutter, while there was no significant difference in the speech rate of the children who stutter. No difference was found between the parents of stuttering and non-stuttering children in terms of speaking rate. In addition, it has been revealed that online and face-to-face evaluations and interviews are reliable tools that can be used interchangeably in terms of data collection method.

Key Words: stuttering, parental speech rate, stuttering severity, stuttering frequency, online evaluations, face-to-face evaluations

İÇİNDEKİLER

| | |
|--|-----------|
| ONAY SAYFASI | iii |
| YAYINLAMA VE FİKRİ MÜLKİYET HAKLARI BEYANI | iv |
| ETİK BEYAN SAYFASI | v |
| TEŞEKKÜR | vi |
| ÖZET | vii |
| ABSTRACT | viii |
| İÇİNDEKİLER | ix |
| SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ | xi |
| ŞEKİLLER DİZİNİ | xii |
| TABLolar DİZİNİ | xiii |
| 1. GİRİŞ | 1 |
| 2. GENEL BİLGİLER | 4 |
| 2.1.Dil, Konuşma ve İletişim | 4 |
| 2.2.Kekemelik: Genel tanım ve özellikleri | 5 |
| 2.2.1. Kekemelik Tanımları | 5 |
| 2.2.2. Kekemeliğin İnsidansı, Prevelansı ve Cinsiyet Faktörü | 6 |
| 2.2.3. Kekemelik Teorileri | 8 |
| 2.2.4. Kekemeliğin Çok Boyutlu Özellikleri | 10 |
| 2.3.Kekemeliğin Değerlendirilmesi | 12 |
| 2.4.Kekemelik ve Ebeveyn Etkileşim Tarzları | 13 |
| 2.5.Kekemelik ve Konuşma Hızı | 14 |
| 2.6.Kekemelik Terapileri | 17 |
| 2.6.1. İndirekt Terapiler | 18 |
| 2.6.2. Direkt Terapiler | 19 |
| 2.7. Tele-terapi Uygulamaları | 19 |
| 3. BİREYLER VE YÖNTEM | 21 |
| 3.1.Bireyler | 21 |

| | |
|---|-----------|
| 3.2. Veri Toplama Araçları ve Yöntemleri: Değerlendirme | 24 |
| 3.2.1. Odyolojik Değerlendirme | 25 |
| 3.2.2. Kekemelik Değerlendirmesi | 25 |
| 3.2.3. Konuşma Hızı Değerlendirmesi | 27 |
| 3.2.4. Alıcı ve İfade Edici Dil Değerlendirmesi | 29 |
| 3.2.5. Artikülasyon Değerlendirmesi | 29 |
| 3.3. Veri Toplama Araçları ve Yöntemleri: İndirekt Yaklaşım | 30 |
| 3.4. Veri Toplama Süreci | 31 |
| 3.5. Verilerin İstatistiksel Analizi | 33 |
| 3.6. Değerlendirici İçi ve Değerlendiriciler Arası Güvenirlik Analizleri | 33 |
| 4. BULGULAR | 35 |
| 5. TARTIŞMA | 49 |
| 6. SONUÇ VE ÖNERİLER | 59 |
| 7. KAYNAKÇA | 61 |
| 8. EKLER | 68 |
| EK-1. Etik Kurul Onayı | |
| EK-2. Orijinallik Raporu | |
| EK-3. Dijital Makbuz | |
| EK-4. Hacettepe Üniversitesi Hastaneleri Dil ve Konuşma Terapisi Ünitesi Pediatrik Değerlendirme Formu | |
| EK-5. Hacettepe Üniversitesi Hastaneleri Dil ve Konuşma Terapisi Ünitesi Akıcı Konuşma Bozukluğu Çocuk Değerlendirme Formu | |
| EK-6. Ebeveyne Verilen Öneriler Listesi | |
| EK-7. Onam Formları | |
| 9. ÖZGEÇMİŞ | 92 |

SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ

| | |
|---------------------|--|
| AAT | Ankara Artikülasyon Test |
| AKB | Akıcı Konuşma Bozukluğu |
| APA | Amerikan Psikiyatri Birliği (<i>American Psychiatric Association</i>) |
| ASHA | Amerikan Konuşma-Dil-İşitme Derneği (<i>American Speech-Language Hearing Association</i>) |
| dB HL | Desibel Hearing Level |
| DSM-5 | Mental Bozuklukların Tanısal ve İstatistiksel El Kitabı-5 (<i>Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders-5</i>) |
| Hz | Hertz |
| IAC | Industrial Acoustics Company |
| ICC | Sınıf içi Korelasyon Katsayısı (<i>Intraclass Correlation Coefficient</i>) |
| ICD-10 | Uluslararası Hastalık Sınıflandırması Versiyon 10 (<i>International Statistical Classification of Disorders and Related Health Problems</i>) |
| ICF | Uluslararası İşlevsellik, Engellilik ve Sağlık Sınıflandırması |
| KST | Kısmi Sözcük Tekrarı |
| Msn | Milisaniye |
| SPM | Dakikadaki Hece Sayısı (<i>syllables per minute</i>) |
| TEDİL | Türkçe Erken Dil Gelişimi Testi |
| THST | Tek Heceli Sözcük Tekrarı |
| Weighted SLD | Ağırlıklı Kekemelik Şiddeti Ölçümü (<i>Weighted Stuttering-Like Disfluency Measure</i>) |

ŞEKİLLER DİZİNİ

| Şekil | Sayfa |
|---|-------|
| 2.1. Kekemelik Teorileri. | 8 |
| 2.2. Okul öncesi kekemeliği olan çocuklar için basamaklı terapi planı modeli. | 18 |
| 3.1. Çalışma grubuna katılımcıların dahil edilme şeması. | 23 |
| 3.2. Kontrol grubuna katılımcıların dahil edilme şeması. | 24 |
| 3.3. Audacity yazılımı (2.4.2) ile konuşma kaydının analiz örneği. | 28 |
| 3.4. Audacity yazılımı (2.4.2) ile konuşma kaydı analizi yapılan kekemeliği olan çocuğun toplam konuşma süresi. | 29 |
| 3.5. Çalışma grubuna ait veri toplama ve analiz sürecinin akış şeması. | 32 |
| 3.6. Kontrol grubuna ait veri toplama ve analiz sürecinin akış şeması. | 32 |

TABLOLAR DİZİNİ

| Tablo | Sayfa |
|--|--------------|
| 2.1. Sözcük içi kekemelik bulguları. | 6 |
| 2.2. Sözcükler arası kekemelik bulguları. | 6 |
| 3.1. Değerlendirme ve görüşmelerin yöntemi. | 22 |
| 3.2. Değerlendiriciler arası uyum için sınıf içi korelasyon katsayısı sonuçları. | 34 |
| 3.3. Değerlendirici içi uyum için sınıf içi korelasyon katsayısı sonuçları. | 34 |
| 4.1. Katılımcılara ilişkin özellikler. | 35 |
| 4.2. Katılımcılara ve ebeveynlerine ilişkin betimleyici özellikler. | 35 |
| 4.3. Katılımcıların ebeveynlerinin eğitim düzeylerine ilişkin özellikler. | 36 |
| 4.4. Katılımcıların prenatal bilgilere ilişkin özellikler. | 36 |
| 4.5. Katılımcıların natal bilgilere ilişkin özellikler. | 37 |
| 4.6. Katılımcıların postnatal bilgilere ilişkin özellikler. | 37 |
| 4.7. Kekemelik başlangıcına ilişkin özellikler. | 38 |
| 4.8. Kekemelik öyküsüne ilişkin özellikler. | 38 |
| 4.9. Kekemeliği olan çocukların çevrimiçi ve yüz yüze olarak dağılımı | 39 |
| 4.10. Kekemeliği olan ve olmayan çocukların konuşma hızları için betimleyici istatistik analizleri. | 40 |
| 4.11. Kekemeliği olan ve olmayan çocukların ebeveynlerinin konuşma hızları arasındaki farka ilişkin bağımsız örneklem t testi sonuçları. | 40 |
| 4.12. Katılımcıların konuşma hızlarının oturumlar arasındaki değişiminde cinsiyet farkına ilişkin Tekrarlı Oturumlar İçin ANOVA Sonuçları. | 41 |
| 4.13. Katılımcıların kekemelik şiddetlerinin oturumlar arasındaki değişiminde cinsiyet farkına ilişkin tekrarlı oturumlar için ANOVA sonuçları. | 41 |
| 4.14. Katılımcıların kekemelik sıklığının oturumlar arasındaki değişiminde cinsiyet farkına ilişkin tekrarlı oturumlar için ANOVA sonuçları. | 42 |
| 4.15. Katılımcıların konuşma hızlarının oturumlar arasındaki değişiminde veri toplama yöntemi farkına ilişkin tekrarlı oturumlar için ANOVA sonuçları. | 43 |
| 4.16. Katılımcıların kekemelik şiddetinin oturumlar arasındaki değişiminde veri toplama yöntemi farkına ilişkin tekrarlı oturumlar için ANOVA sonuçları. | 43 |
| 4.17. Katılımcıların kekemelik sıklığının oturumlar arasındaki değişiminde veri toplama yöntemi farkına ilişkin tekrarlı oturumlar için ANOVA sonuçları. | 44 |

- 4.18. Katılımcıların konuşma hızlarının oturumlar arasındaki değişiminde ebeveyn cinsiyetine ilişkin tekrarlı oturumlar için ANOVA sonuçları. 44
- 4.19. Katılımcıların kekemelik şiddetinin oturumlar arasındaki değişiminde ebeveyn cinsiyetine ilişkin tekrarlı oturumlar için ANOVA sonuçları. 45
- 4.20. Katılımcıların kekemelik sıklığının oturumlar arasındaki değişiminde ebeveyn cinsiyetine ilişkin tekrarlı oturumlar için ANOVA sonuçları. 45
- 4.21. Kekemeliği olan çocukların ebeveynlerinin birinci ve ikinci oturum konuşma hızları arasındaki farka ilişkin bağımlı örneklem t testi sonuçları. 46
- 4.22. Konuşma hızları açısından birinci ve ikinci oturum arasındaki farka ilişkin bağımlı örneklem t testi sonuçları. 46
- 4.23. Kekemelik şiddeti açısından birinci ve ikinci oturum arasındaki farka ilişkin bağımlı örneklem t testi sonuçları. 47
- 4.24. Kekemelik sıklığı açısından birinci ve ikinci oturum arasındaki farka ilişkin bağımlı örneklem t testi sonuçları. 47
- 4.25. Kekemelik şiddet düzeyine göre elde edilen konuşma hızlarına ilişkin tekrarlı oturumlar için ANOVA sonuçları. 48
- 4.26. Kekemeliği olan çocuklar ve ebeveynlerinin kekemelik şiddeti açısından konuşma hızları arasındaki farka ilişkin ANOVA sonuçları. 48

1. GİRİŞ

Amerikan Konuşma-Dil-İşitme Derneği (*ASHA, American Speech-Language Hearing Association*) (1)'ne göre akıcı konuşma bozukları arasında en yaygın görülen konuşma bozukluğu olan kekemelik, konuşma içerisinde ses, hece, sözcük ve ifade tekrarları, ses uzatmaları, bloklar, eklemeler ve revizyonlar ile karakterizedir (1).

Amerikan Psikiyatri Birliği (*American Psychiatric Association - APA*)'nin yayınladığı, Mental Bozuklukların Tanısal ve İstatistiksel El Kitabı-5 (*Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders - DSM-5*)'e göre ise kekemelik, çocukluk çağında ortaya çıkan konuşmadaki akıcılık bozukluğudur (2). Kekemeliği olan bireylerin konuşma özellikleri; konuşma hızları, kekemelik tipleri, akıcısızlıkların sözcük içi, sözcükler arası ortaya çıkması veya kekemelik sıklığı ve şiddeti bakımından kişiden kişiye farklılık gösterebilmektedir. Bununla birlikte, ses, hece veya sözcük tekrarları, bloklar veya uzatmalar kekemeliğin birincil özellikleri olarak gözlenen bulgulardır (2). Ayrıca, fiziksel gerilim, olumsuz tepkiler, ikincil davranışlar ve seslerden, sözcüklerden veya konuşma durumlarından kaçınma gibi ikincil özellikleri de kekemeliğe eşlik edebilmektedir (1, 3).

Genellikle, okul öncesi dönemde ortaya çıkan ve akıcı konuşma bozuklukları arasında en sık karşılaşılan kekemelik için uygulanan konuşma terapisi yöntemleri, direkt ve indirekt olacak şekilde iki ana süreç altında geliştirilmiştir (4). Bu yöntemlerden biri olan direkt terapilerde, çocuğun konuşma hızını yavaşlatma veya yumuşak başlangıçlar gibi çocuğun konuşması üzerinde değişiklikler yapılarak akıcılığın artırılması hedeflenmektedir. İndirekt terapilerde ise, ebeveynlerin çocukları ile olan etkileşimlerinde değişiklikler yaparak çocuğun akıcılığının artırılmasına odaklanılmaktadır (5). Çocuğun üzerindeki zaman ve iletişim baskısını azaltmak, konuşma hızını yavaşlatmak, çocuk-ebeveyn arasındaki güven bağına oluşturmak, daha az karmaşık ifadeler kullanarak çocuk ile iletişim kurmak, ebeveyn kaygısını azaltmak gibi etkileşim tarzındaki değişikliklerden bahsedilebilmektedir (6).

Ebeveynin etkileşim tarzındaki değişikliklerin, çocukların konuşma akıcılığını etkileyebileceğine dair kanıtlar, kekemelik ve ebeveyn etkileşimi arasında çift yönlü bir ilişki olduğunu göstermektedir. İndirekt terapilerin, ilerleyen dönemlerde, ihtiyaç duyulabilen direkt terapiler için de sağlam bir temel oluşturduğu ve ebeveynlere

çocuğun konuşmasını destekleyecek nitelikte beceriler kazandırdığı düşünülmektedir (7). Bu şekilde, ebeveynler kekemeliği yönetme konusunda güçlendirerek kekemeliğin süreç içerisindeki seyredişini etkilemektedir. Aynı zamanda, indirekt terapiler kekemeliğin ilerleyişini etkileyen fizyolojik, linguistik ve çevresel faktörleri olan çok faktörlü bir bozukluk olduğuna dayanan multifaktöriyel modeli benimsemektedir (5, 8). İndirekt terapiler ile kekemeliği olan çocuğun ebeveyninde değiştirilmesi amaçlanan etkileşim tarzları, kekemeliği olmayan çocukların ebeveynlerinde görülmemektedir. Yapılan çalışmalara göre kekemeliği olan çocukların ebeveynlerinin, kekemeliği olmayan çocukların ebeveynlerine göre daha endişeli olduğu, daha hızlı konuşma oranına sahip olduğu, çocukların konuşmasını daha sık kesintiye uğrattığı ve daha müdahaleci bir tarz benimsediği bulunmuştur. İndirekt terapiler kapsamında, ebeveyn etkileşimi üzerine gerçekleştirilen değişikliklerden biri olan ebeveynin konuşma hızının azaltılması, kekemeliği olan çocuklara konuşma için daha fazla zaman tanıyarak iletişim stresi ve zaman baskısını azaltmaktadır (9, 10). Bu şekilde, çocuğun rahat bir konuşma ortamı içerisinde konuşmanın tüm özelliklerini daha verimli şekilde önceden planlaması için fırsat sunulmakta ve konuşma akıcılığının artırılmasına katkı sağlanmaktadır (11, 12).

Erken çocukluk döneminde görülen kekemeliğe müdahale yaklaşımları arasında ebeveyn konuşma hızının ele alınması, ebeveyn danışmanlığının önemli bir bileşeni olarak kabul görmektedir (13). Ebeveyn, kekemeliği sebebiyle yavaş konuşan çocuğunun konuşma hızını arttırmak amacıyla kendi konuşma hızını arttırarak daha hızlı etkileşim kurmaya çalışmaktadır (10, 14, 15). Ebeveynin konuşma hızındaki değişime bağlı olarak çocuk üzerindeki iletişim ve zaman baskısı arttığı için çocuğun kekemelik şiddetinde artış gözlenebilmektedir (9, 11). Ayrıca, ebeveyn – çocuk konuşma hızları arasındaki farkı kapatmak için ebeveyn tarafından gösterilen çaba sırasındaki içsel tepkilere bağlı olarak ebeveyn motor davranışlarını değiştirerek çocuğun yavaş konuşmasına bağlı yaşanan zaman kaybını telafi etmek amacıyla konuşma hızını arttırmaktadır (9). Bu nedenle, ebeveynin konuşma hızı arttıkça çocuğun kekemelik şiddetinin arttığı görülmektedir (13, 16-18).

Çalışmamızda, ebeveynlerin konuşma hızlarını azaltmasıyla, Türkçe konuşan 3-6 yaş arasındaki kekemeliği olan çocukların kekemelik şiddeti, sıklığı ve konuşma hızı üzerine etkisi ile kekemeliği olan ve olmayan çocukların ve ebeveynlerinin konuşma hızları açısından fark olup olmadığını incelemek amaçlanmaktadır.

Yüz yüze değerlendirme ve uygulamalar yerine geçebilen alternatifler arasında tele-terapiler de yer almaktadır (19, 20). Covid-19 salgın önlemleri kapsamında, dil ve konuşma terapisi uygulamalarının devam edebilmesi için değerlendirme, uygulama ve terapi çevrimiçi yürütülmeye başlanmıştır. Çevrimiçi değerlendirme ve uygulamalar ile yüz yüze yapılan değerlendirme ve uygulamalar arasında karşılaştırma yapabilmek amacıyla iki çalışma, iki kontrol grubu oluşturularak çevrimiçi ve yüz yüze değerlendirme ve uygulamalar arasında karşılaştırma yapılması da amaçlanmıştır.

Bu amaçlar doğrultusunda araştırma hipotezleri aşağıdaki gibi belirtilmiştir:

1. Ebeveyn konuşma hızı ile kekemeliği olan çocuğun kekemelik şiddeti, sıklığı ve konuşma hızı arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki vardır.
2. Kekemeliği olmayan çocukların ebeveynleri ile kekemeliği olan çocukların ebeveynleri arasında konuşma hızları açısından fark vardır.
3. Kekemeliği olan çocuklar ve ebeveynleri ile yapılan çevrimiçi değerlendirmeler ve görüşmeler, yüz yüze yapılan değerlendirmeler ve görüşmeler kadar güvenilirlerdir.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. Dil, Konuşma ve İletişim

Bireylerin, çevresindeki diğer insanlar ile ilişki kurma, mesaj alışverişinde bulunma veya haberdar olma ihtiyaçlarının sonucunda iletişim ortaya çıkmıştır. İletişim, bireylerin birbirleri ile sözel veya sözel olmayan her türlü etkileşim ve mesaj alışverişi halinde olmasıdır. Göz teması, yüz ifadesi gibi etkileşim tarzları, sözel olmayan iletişimi oluştururken; sözel dil ve konuşma, iletişimin en yaygın şekli ve sözel iletişimin bir parçasıdır (21-24).

Dil, sosyal olarak, anlamları ifade etmek için paylaşılan ve kullanımları kurallara bağlı olan, kod veya kavramları semboller veya sembol kombinasyonları ile temsil eden karmaşık ve dinamik bir sistemdir. Dilin sözel, yazılı, işaret dili gibi farklı biçimlerinde kavramlar görülür veya işitilebilir şekilde ortaya çıkar (24). Genel olarak, dil morfoloji, fonoloji, semantik, sentaks ve pragmatik olmak üzere 5 ana başlık altında incelenmektedir (25). Sözel bir iletişim aracı olan konuşma ise, spesifik motor dizilerinin planlaması sonucunda ortaya çıkan, nöromüsküler koordinasyon gerektiren bir süreçtir. Konuşma, dile özgü sesleri ve bunların kombinasyonlarını içermektedir. Aynı zamanda, konuşmanın içerisinde mesajın anlamını artıran tonlama, konuşma hızı, jest ve mimikler gibi diğer bileşenler de bulunmaktadır (22, 26).

İletişim bozukluğu, sözel ve sözel olmayan sembolleri anlama, ifade etme veya işleme becerilerinde görülen bir bozukluktur. Gelişimsel ve edinilmiş olarak ortaya çıkabilen iletişim bozuklukları içerisinde dil ve konuşma bozuklukları görülmektedir (26, 27). Dil bozuklukları, dilin işlevi, içeriği ve biçiminde görülen bozulmadır. Konuşma bozuklukları ise artikülasyon bozukluğu, akıcı konuşma bozukluğu (AKB) ve ses bozukluğu olmak üzere 3 ana başlıkta görülen bozukluklardır (27). Akıcı konuşma bozukluğu, konuşmanın akıcılığında veya ritminde görülen kesinti ile karakterize olan kekemelik ve hızlı bozuk konuşma kavramlarını çatısı altına toplayan genel bir kavramdır (1, 27).

2.2. Kekemelik: Genel tanım ve özellikleri

2.2.1. Kekemelik Tanımları

Tarih boyunca birçok kekemelik tanımı yapılmıştır. Literatürde ortak kabul gören bir tanım bulunmamakla birlikte 20. yüzyılın sonlarına doğru yapılan tanımların formüle edilmesiyle davranışsal, içsel ve algısal tanımlar ortaya çıkmıştır (4). Semptomatik tanım olarak da bilinen davranışsal tanımlar, kekemeliğin gözlenebilir ve ölçülebilir şeklini ortaya koymaktadır (28). Wingate'in (29) yaptığı davranışsal tanıma göre kekemelik, konuşmanın akışında meydana gelen ses ve hecelerin istemsiz, duyulabilir veya duyulamayan tekrarları, uzatmaları olarak ortaya çıkmaktadır. İçsel tanımlar, konuşmacı açısından kekemelik deneyimlerini, istem dışı kontrol kaybı olduğunu ve objektif olarak gözlenemediğini vurgulamaktadır (28, 30). Algısal tanımlar ise, Bloodstein'in (31) tanımına göre klinisyenin deneyimine dayalı olarak, kekemelik olarak algılanan her andır. Kekemeliği olan okul öncesi çocuklar için kekemelik tanımları ile ilgili olarak, genellikle davranışsal ve algısal tanımların birleştirildiği görülmektedir (32).

Uluslararası Hastalık Sınıflandırması Versiyon 10 (*ICD-10, International Statistical Classification of Disorders and Related Health Problems*)'a göre kekemelik, çocukluk çağında ortaya çıkan seslerin, hecelerin veya sözcüklerin tekrarı, uzatmalar, duraklamalar, bloklar, tamamlanmamış sözcükler ve araya eklemeler ile karakterize olan bir konuşma bozukluğudur (33). Amerikan Psikiyatri Birliği'nin yayınladığı, DSM-5'e göre ise, kekemelik için tanı ölçütleri olarak bireyin yaş ve dil becerileriyle uyumlu olmayan ve konuşmanın akışında sık ve belirgin olarak ortaya çıkan ses ve hece tekrarları, ses uzatmaları, bölünmüş sözcükler (sözcük içi duraklamalar), sesli veya sessiz bloklar, cümle revizyonları, aşırı fiziksel gerilim ile üretilen sözcükler ya da tek heceli sözcük tekrarı ile karakterizedir (2). Ayrıca, kekemeliğe ikincil davranışlar, fiziksel gerilim, kaçma veya kaçınma durumları, konuşmaya olumsuz tepkiler de eşlik edebilmektedir (2, 34). İkincil davranışlar, sıklıkla, dudaklarda gerginlik, dil hareketleri, göz kırpması, kafa hareketleri, çenede titreme olarak ortaya çıkarken kekemelik şiddetinin artışıyla doğru orantılı şekilde artış göstermektedir (8).

Guitar'ın (7) tanımına göre kekemelik, konuşma akışında ortaya çıkan, konuşma akıcılığını bozan ve kişinin yaşam kalitesini ve psikososyal hayatını etkileyen istemsiz kesintilerdir. Langevin, Packman ve Onslow (35) ise kekemeliği, akıcı konuşmanın

üretiminde görülen istemsiz motorik kesintiler olarak yorumlamış ve iletişim sırasındaki mesajların iletişimini etkilediğini belirtmiştir. Sheehan (36), kekemeliğin gözlenebilir bileşenlerinin yanı sıra, gözlenemeyen bileşenleri içerisinde incelenen kaçma, kaçınma, duygular ve tutumlar gibi konuşma dışı davranışları buzdağı benzetmesi ile tanımlayarak kekemelik tanımına önemli katkıda bulunmuştur.

Akıcı konuşma bozukluğunda meydana gelen akıcısızlıklar, sözcük içi ve sözcükler arası olarak iki farklı şekilde ortaya çıkmaktadır (Tablo 2.1 ve 2.2). Sözcük içi akıcısızlıklar, en sık karşılaşılan türdür. Sözcükler arası akıcısızlıklar ise hem akıcı konuşan hem de kekemeliği olan bireylerde görülebilmektedir (31, 37).

Tablo 2.1. Sözcük İçi Kekemelik Bulguları

| Sözcük içi kekemelik bulguları | |
|---------------------------------------|--|
| Ses ve hece tekrarları | a-a-a-anne / gö-gö-gözlük |
| Ses uzatmaları | oooookula gidiyorum |
| Bloklar | k-duyulabilen veya duyulamayan duraklama-kitap |

Tablo 2.2. Sözcükler Arası Kekemelik Bulguları

| Sözcükler arası kekemelik bulguları | |
|--|---------------------------------------|
| Ünlem | ah / imm |
| Sözcük tekrarı | ben-ben / anne-anne |
| İfade tekrarı | ben bunu – ben bunu istemiyorum |
| Revizyon | önce sağa-sola dönün |
| Tamamlanmamış ifadeler | ben geçen yaz – biz İzmir’e gidiyoruz |

2.2.2. Kekemeliğin İnsidansı, Prevelansı ve Cinsiyet Faktörü

Kekemeliğin prevelansı okul öncesi çocuklarda % 5 iken yetişkinlerde yaklaşık % 1'dir (38). Yairi ve Ambrose (37) ise kekemelik prevelansını % 0,58 - % 5,60 arasında bulmuşlardır. Yairi ve Seery (8) ise kekemelik prevelansını % 0.70 olduğunu belirtmiştir. Uluslararası Hastalık Sınıflandırması Versiyon 10 (ICD-10)'a göre, dünya

üzerinde çocukların ve ergenlerin % 1'inde, kadınların % 0.2'sinde ve erkeklerin % 0.8'inde kekemelik görülmektedir (3). Dil ve konuşma bozukluklarının sıklığı ve yaygınlığına bakıldığında Türkiye'de % 3,5 oranında dil ve konuşma bozukluğu olan birey olduğu düşünülmektedir (39, 40). Tüm dil ve konuşma bozuklukları içerisinde kekemeliğin insidansı % 19 oranı ile ilk sıradadır (40).

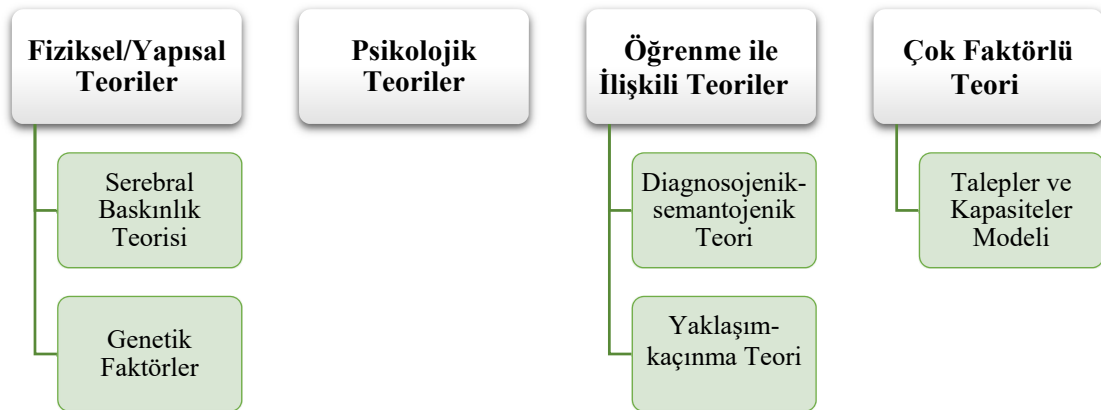
Kekemelik, genellikle, dil gelişiminin olduğu erken çocukluk döneminde ortaya çıkmaktadır (31, 38). Guitar'a (41) göre, en sık başlangıç yaşı, özellikle 3 yaş öncesi olmakla beraber, genellikle, 2-5 yaş arasındadır. Yaşam boyu görülme sıklığı % 5-8 olan kekemeliğin insidansının okul öncesi yıllarda diğer zamanlara göre çok daha yüksek olduğu gözlenmiştir (42). Türkiye için yapılan başka bir çalışmada ise kekemelik yaygınlığının yaklaşık % 1 olduğu bulunmuştur (43).

Erken yaşlarda görülen kekemeliğin, ilk belirtileri, hece tekrarları olarak gözlenmektedir (41). Cinsiyetler arasındaki orana bakıldığında ise erkeklerde daha sık görülmekle birlikte, yaş dönemlerine göre oranlar açısından farklılık görülmektedir. İspanyolca konuşan çocuklarda yapılan bir çalışmaya göre, erken çocukluk döneminde kekemelik erkeklerde, kızlara göre iki kat fazla görülmektedir (44). Almanya'da yapılmış bir çalışmada, 5 yaşındaki erkek çocuklarında kekemelik görülme oranı, kızlarda görülme oranına göre iki katından fazladır (45). Amerika'da yapılmış başka bir çalışmada, kekemeliği olan 2-5 yaş arasındaki erkek ve kız çocuklarının oranları incelendiğinde Almanya'da yapılan çalışmanın sonuçlarına benzer şekilde, kekemeliğin erkek çocuklarında görülme sıklığı kızlarda görülme sıklığından iki kat fazladır (46). Guitar'a (7) göre okul öncesi dönemde, erkeklerde, kızlara göre 3 kat fazla görülme oranı mevcuttur. Aynı şekilde, kekemeliğin düzelme oranları cinsiyet oranlarında olduğu gibi kızların lehinedir ve kızların düzelme olasılığı erkeklerden daha fazladır (8, 42). Okul öncesi dönemde, kekemelik başlangıcı görülen çocukların yaklaşık %70'inde spontan düzelme görülürken, % 30'unda uzun vadede bozukluk devam etmekte ve kalıcı hale gelmektedir (5, 37, 47). Spontan düzelme oranı, bozukluğun başlangıcından sonraki ilk 3 yılda en yüksektir (57). Diğer yaş gruplarında ise 5 yaşında % 71 (48), 6 yaşında % 79 (49) ve 7 yaşlarında % 65 (50) oranında spontan düzelme oranları tahmin edilmektedir.

2.2.3. Kekemelik Teorileri

Uzun yıllar boyunca, kekemeliği anlamaya yönelik teoriler geliştirilmiştir. Ancak, kekemeliğin nedenine ilişkin fikir birliğine varılamamıştır. Bu teoriler ile kekemeliğin doğası, sebebi ve terapisi hakkında bakış açısı ve çözümler geliştirilmeye çalışılmasına rağmen yeterli olmamıştır (8). Kekemeliğin nedenlerini açıklamaya çalışan teoriler dört temel başlık altında incelenebilmektedir

Kekemeliğin anatomik ve fizyolojik sistemlerin farklılığından kaynaklı olduğunu savunan *yapısal teoriler*, kekemeliğin psikolojik veya duygusal çatışmalar sonucunda oluştuğunu savunan *psikolojik teoriler*, kekemeliğin bireyin çevresi, davranış ve tutumlar ile ilişkilendirilebileceğini savunan *öğrenme ile ilişkili teoriler* ve tek bir teorinin kekemeliğin doğasını açıklamaya yeterli olmadığını savunan *çok faktörlü teoridir* (8, 51) (Şekil 2.1).



Şekil 2.1. Kekemelik Teorileri.

2.2.3.1. Fizyolojik/Yapısal Teoriler

Bu teoriye göre, kekemeliği olan bireylerin konuşmayı sürdürebilecekleri ve yönetebilecekleri yeterli fizyolojik kapasiteye sahip olmadıkları düşünülmektedir (51, 52). Bu kategoride yer alan serebral baskınlık teorisine göre kekemeliğin nedeni, beyin organizasyonundaki farklılıktan ve beyin yarımküre baskınlığının yetersizliğinden kaynaklanmaktadır. Bunun sonucunda, nöromotor organizasyonda ve konuşmanın zamanlamasında hatalar ortaya çıkmaktadır (7). Aynı zamanda, kekemeliği olan

bireylerin konuşma alanlarından sadece birinin yetersiz olması değil, alanlar arasındaki bağlantıların da bozulmuş olabileceği savunulmaktadır (53). Andrews ve ark. (52), kekemeliğin solunum, fonasyon ve artikülasyon koordinasyonunda yaşanan bozulmalara bağlı olarak ortaya çıktığını savunmuştur. Kekemeliğin solunum sistemi ve larinks yapıları arasındaki bağlantılardaki değişiklikler sonucunda olduğunu savunan araştırmacılara ek olarak, kekemeliği olan bireylerin beyin dalgaları, solunum sistemleri, larinks ve larinks üstü yapılarının farklı olduğu da düşünülmüştür (52, 54).

Bu teoriye ek olarak, kekemeliğin ortaya çıkış nedenleri arasında görülen genetik faktörlerin, genellikle, çocukluk çağında başlaması sebebiyle, % 39-86 oranında etkili olduğu savunulmaktadır (7, 55). İkiz çalışmalarında tek yumurta ikizlerinin ikisinde de kekemeliğin ortaya çıkma olasılığı % 60 iken, çift yumurta ikizlerinde bu oran % 20-26 arasında değişmektedir (56). Bu durum, kekemeliğin sebebinin sadece genetik geçiş olmadığını göstermektedir (56, 57).

2.2.3.2. Psikolojik Teoriler

Psikolojik teoriler, “Bastırılmış İhtiyaç Hipotezi” olarak da isimlendirilen kekemeliği, psikoanalitik açıdan incelemektedir (7). Sözel ifade sırasında endişe, korku, kaçınma gibi psikolojik faktörlerin konuşma isteği ve konuşma korkusu arasında belirsizliğe yol açması sonucunda kekemeliğin ortaya çıktığı savunulmaktadır (58). Ek olarak, bu teoriye göre, kekemelik bilinçdışı ihtiyaçlar ve içsel çatışmalardan kaynaklanmaktadır (51, 59). Geçmiş yıllara bakıldığında, kekemelik, daha çok psikojenik bir bozukluk olarak düşünülürken, yapılan çalışmalarda psikolojik etkenlerin tek başına yeterli olmadığı anlaşılmıştır (8). Bu nedenle, kekemeliği olan bireylerin kişilik özellikleri incelenmiş ve kekemeliği olan bireylerin, olmayan bireylere göre daha çekingen, utangaç, iletişimden kaçınan, daha az kendine güvenen, içe kapanık bireyler oldukları bulunmuştur (60, 61).

2.2.3.3. Öğrenme ile İlişkili Teoriler

Bu teoriye göre kekemelik, pekiştirme ve cezalar ile öğrenilebilen bir konuşma davranışıdır. Bireyin konuşma davranışı ile çevresinden gelen tepkiler kekemeliği pekiştirmektedir (62). Diagnosojenik-semantojenik teori ve yaklaşım-kaçınma teorileri olarak iki başlıkta incelenmektedir (31). Johnson (63) tarafından geliştirilen diagnosojenik-semantojenik teoriye göre, yapısal nedenler ile açıklanamayan

kekemeliğin, sosyal çevrenin yaklaşımı ve kekemeliğe verdiği tepkiler ile ortaya çıktığı savunulmaktadır. (31, 63).

Öğrenme ile ilişkili bir diğer teori ise yaklaşım-kaçınma teorisidir. Bu teoriye göre bireyin konuşma durumlarına yaklaşma isteği ile konuşma durumlarından kaçınma duygusunun bir araya gelmesi ile ortaya çıkan karmaşa sonucunda kekemelik oluşmaktadır. Sheehan (64) tarafından geliştirilen bu teoride, ebeveynlerin yaklaşımlarının da kekemeliğin gelişmesine neden olduğu belirtilmiştir.

2.2.3.4. Çok Faktörlü Teori

Sözel ifadenin gerçekleşebilmesi için konuşmanın dört parametresi olan motor koordinasyonun, sosyal-duygusal gelişimin, dil ve bilişsel gelişimin yeterli düzeyde olması gerekmektedir (65). Tüm bu gelişim alanları göz önünde bulundurularak kekemeliğin başlangıcına odaklanan “Talepler ve Kapasiteler Modeli” ortaya çıkmıştır (66). Bu modelde, çocuğun akıcı konuşma kapasitesi ile çocuğun çevresindeki bireylerin, çocuk üzerinde oluşturduğu akıcılık talepleri eşleşmediği veya çocuğun kapasitesini aştığı takdirde kekemelik ortaya çıkmaktadır. Bu taleplerde azalma olma durumunda çocuğun akıcı konuşma kapasitesi gelişerek kekemeliği azalmaktadır (28, 66).

Çocuktan beklenen akıcı konuşma talebi, çevresindekiler ile olan etkileşim sonucunda belirlenmektedir (67). Çocuğun birincil olarak çevresinde bulunan kişiler çocuğun konuşmalarını sıkça kesintiye uğratabilmekte, çocuğun yaşına uygun olmayan cümleler kurabilmekte veya konuşma hızı çocuğun konuşma hızından oldukça hızlı olabilmektedir. Bu durumda, çocuk, ailenin yarattığı talepleri karşılamak için kapasitesinin üzerinde konuşma sergilemeye çalışabilmektir. Böylece, kekemeliğin ortaya çıkması veya artması gözlenebilmektedir (7). Buna göre, kekemeliği olan çocuğun ebeveynlerine, daha yavaş konuşma, daha kısa, basit ve anlaşılır ifadeler kullanma, sıkça duraklama, daha az soru sorma ve çocuğun sözünü kesmeme gibi öneriler verilerek çocuğun üzerindeki talepleri azaltmaları tavsiye edilmektedir (68).

2.2.4. Kekemeliğin Çok Boyutlu Özellikleri

Kekemelik, çok boyutlu ve karmaşık bir bozukluk olduğu kabul görmektedir. Yairi ve Seery (8), kekemeliği görünür konuşma özellikleri, eşlik eden fiziksel

özellikler, fizyolojik özellikler, bilişsel süreçler, duygusal özellikler ve sosyal etkileşimler olarak 6 ana başlıkta ele alarak tanımlamıştır.

- Görünür konuşma özellikleri, konuşma sırasında solunum, fonasyon ve artikülasyon düzeylerinde görülen bozulmalar sonucunda ortaya çıkan tekrarlar, uzatmalar, bloklardır.
- Eşlik eden fiziksel özellikler ikincil davranışları kapsamaktadır. Bu ikincil davranışlar, kekemeliği olan her bireyde görülmemekle birlikte konuşmaya eşlik eden baş, boyun ve vücut hareketleri şeklinde görülebilir (65).
- Fizyolojik aktiviteler ise dışarıdan bakıldığında fark edilmeyen, ancak bazı teknolojik cihazlar ile ölçümler yapıldığında ortaya çıkan göz hareketleri, cilt reaksiyonları veya kan akışındaki değişiklik gibi vücuttaki tepkilerdir (8, 69).
- Duygusal özellikler, konuşma ile ilgili sıkça karşılaşılan kaçma, kaçınma, korku, mutsuzluk, utanç gibi duygu ve durumlardır. Kaçınma başta olmak üzere yaşanan duygusal durumlar akıcı olmayan konuşmanın önüne geçebilir (8).
- Bilişsel süreçler incelendiğinde ise sözel ifadenin seçimi, planlanması, hazırlanması ve uygulama aşamalarını içermekte ve bu bilişsel süreçler, kekemeliği olan bireylerde 'aşırı yüklenme' durumuna sebep olmaktadır. Bunun sonucunda ise kekemelik oluşmaktadır. Aynı zamanda, bilişsel süreçlerde bireyin kekemeliğine yönelik farkındalığı da önemli rol oynamaktadır (8).
- Son olarak, sosyal dinamiklerde, kekemeliği olan birey için iletişimde olduğu çevresindeki bireylerin tepkileri önemli rol oynamaktadır. Kekemelik ortaya çıktığında hem kekemeliği olan birey hem de çevresindeki kişiler iletişim içerisindeki davranışlarında değişiklikler yapabilir. Bu durum, iletişimin olumsuz etkilenmesine sebep olabilir. Kekemeliği olan bireyin alacağı tepkilerden veya eleştirel değerlendirmelerden dolayı sosyal etkileşimlerinde zorluklar yaşaması ilerleyen süreçlerde sınıfa katılımında, sohbetlere dahil olmasında, telefona cevap vermesinde olumsuz duygusal tepkiler yaratabilir. Bunun sonucunda da, kekemeliği olan birey sosyal alanlardan uzak durmaya

kadar devam eden sürecin içine girmiş olur ve sosyal dinamikleri olumsuz etkilenebilir (8).

2.3. Kekemeliğin Değerlendirilmesi

Kekemeliği olan okul öncesi çocuklar, henüz okuma becerisi kazanmadıkları için konuşmalarının değerlendirilmesi belirlenmiş bir konu üzerinden spontan konuşma örnekleri elde edilerek yapılmaktadır (51).

Çocuğun, spontan konuşma örnekleri üzerinden yapılan kekemelik değerlendirmesinde, ilk olarak kullanılan yöntem, ebeveyn-çocuk etkileşiminin gözlenmesidir. Bu etkileşimi gözlemlemenin avantajlarından biri de çocuğun klinisyene ilk anda uyum sağlamaması sonucunda doğru veriyi elde edememe riskini ortadan kaldırmaktır. Ayrıca, başka bir kazanç da ebeveyn-çocuk etkileşiminde çocuğun konuşmasına yönelik daha doğru veri elde edilebilmektir. Böylece, daha sonra gerçekleşecek olan klinisyen-çocuk etkileşiminde, çocuğun konuşmasının yeni insanlar ile nasıl değiştiğine yönelik de bilgi sağlanmaktadır (8). Elde edilen spontan konuşma örneklerinde, çocuğun kekemeliğinin ne kadar farkında olduğu, konuşmadan kaçınma davranışları, duygusal reaksiyonları ve ebeveynin çocuğun konuşmasına nasıl yaklaştığı, çocuğun konuşmasını düzeltip düzeltmediği, sıkça sorular sorarak çocuğu kesintiye uğratıp uğratmadığı, konuşma hızının hızlı mı yoksa yavaş mı olduğu detaylıca incelenmektedir. Bu etkileşimi daha sonra tekrar değerlendirebilmek, süreç içerisindeki farkı objektif olarak görebilmek adına video kaydı alınması tercih edilmektedir (7).

Değerlendirme süreci, aileden çocuğun genel gelişimi ve kekemeliğinin başlangıcı ve seyri ile ilgili bilgiler alınarak başlar (51). Çocuğun davranışları, kekemeliğin sıklığı, şiddeti, kekemelik tipleri, ikincil davranışlar, konuşmanın doğallığı, hızı ve tutumları, ailesiyle olan iletişimi de değerlendirilmektedir (51).

Kekemelik bulguları ile birlikte ikincil davranışlarının değerlendirilmesi de, önemli bir bileşendir (65). Genellikle, kekemelik şiddetinin artışının göstergesi gibi düşünülse de bazı bireylerde kekemeliğin başlangıcında da gözlemlenebilmektedir. Aynı zamanda, ikincil davranışlar kekemeliği olan bireylerin ayırıcı tanısında da önemli rol oynamaktadır. Yapılan tüm değerlendirmeler ayırıcı tanı koyma ve çocuğa uygun olan terapiye başlama noktasında büyük rol oynamaktadır (8, 65).

Kekemeliğin değerlendirmesi ile birlikte sürecin nasıl ilerleyeceği konusunda karar verilmesi gereken üç temel nokta vardır (34, 51):

- konuşma sırasında görölen akıcısızlıkların, terapi gerektirip gerektirmediği
- terapi gerekiyorsa, nasıl bir terapi uygulanacağı
- bireyin içinde bulunduğu çevrenin konuşması üzerine etkisi

Konuşma terapisine başlayan bireylerin, süreç içerisinde kekemelik sıklığı, şiddeti, konuşma davranışları gibi özellikleri değişebileceğinden terapi süreci içerisinde de değerlendirmek faydalı olacaktır (7, 34, 65). Deęerlendirmenin çocuk-ebeveyn etkileşimi kadar önemli olan bir diğer parçası klinisyen ve çocuk etkileşimidir. Klinisyen, bu noktada çocuğun konuşmasının nasıl olduğunu, uygulanan terapiler sonucunda konuşmasının ne kadar iyileştiiğini belirleyebilmektedir (7).

Kekemelik sıklığını ve şiddetini değerlendirmek için kullanılan yöntemlerden biri olan Ağırlıklı Kekemelik Şiddeti Ölçümü (*Weighted Stuttering-Like Disfluency Measure – Weighted SLD*), akıcısızlığı sıklık, tür ve derece açısından tek bir puan olarak yansıtan bir ölçüdür. Konuşma örneğinden elde edilen 300 sözcük örneği üzerinden kekemelik bulgusu tespit edilerek sözcük sayısına göre hesaplama yapılmaktadır (70). Konuşmadaki kısmi sözcük tekrarı, tek heceli sözcük tekrarı, uzatmalar, bloklar ve kesilmiş sözcüklerin dahil edildiği disritmik fonasyon, laf arası eklemeler, yarım bırakılmış sözcükler ve çok heceli ifade tekrarları değerlendirmeye dahil edilir. 100 sözcük başına kısmi sözcük tekrarı ve tek heceli sözcük tekrarlarının toplanıp tekrarlanan birimlerin ortalama sayısı ile çarpılmasıyla elde edilen sonuca gerilim katsayısı ile çarpılan disritmik fonasyon sayısının eklenmesi ile sonuç elde edilmektedir. Gerilim katsayısı, kekemeliğin şiddeti hakkında fikir sağlamaktadır (71).

2.4. Kekemelik ve Ebeveyn Etkileşim Tarzları

Çocukların kekemeliği ve ebeveyn etkileşim kalıpları arasında çift yönlü bir etkileşim vardır. Ebeveynlerin etkileşim tarzlarındaki değişiklikler, çocukların konuşma akıcılığını etkilemektedir. (14, 72). Kekemeliği olan bireylerin ebeveynleri veya diğer aile üyeleri için stres, endişe, hayal kırıklığı ve yaşam kalitesinde azalma gibi etkileşim tarzlarını değiştiren duygusal sorunlar ortaya çıkabilmektedir (72). Langevin ve ark. (35) okul öncesi kekemeliği olan çocukların ebeveynlerinin % 71'inin kekemelik ile

ilgili olarak duygusal açıdan etkilendiklerini, çaresiz, umutsuz, kaygılı, suçluluk ve duygusal gerginlik gibi pek çok duyguyu hissettiklerini belirtmişlerdir.

Kekemelik ve ebeveyn tutumları arasındaki ilişkiye bakıldığında ebeveyn tutumları üzerinde değişiklikler yapılması, çocuk üzerindeki taleplerin, zaman baskısının ve konuşma hızının azaltılması, çocuğun seviyesine uygun, daha az karmaşık cümleler ile iletişim kurulması, çocuğun kekemeliğini olumlu yönde etkilemesi açısından önerilmektedir (6). Ebeveynlerin, çocuklarının kekemeliğine uygun şekilde tavır ve tutum içerisinde olmaları, çocuklarının kaygılarını azaltmalarına ve daha akıcı bir konuşma ortamı oluşturmalarına yardımcı olmaktadır (67). Ebeveynlerin kekemelik konusundaki empati duygusunu geliştirmek, çocuk ile kullanılan dili şekillendirmek, çocuklarına karşı olan duygusal tepkileri düzenlemek ve kekemelik hakkında destekleyici, yargılayıcı olmayan bir ortamda çocukları ile duygu, düşünce ve tutumlar hakkında konuşmak terapi sürecinin önemli bir parçasıdır (73).

2.5. Kekemelik ve Konuşma Hızı

Konuşma hızı, sözel çıktının anlamının aktarılmasında önemli bir role sahip iken uygun olmayan konuşma hızı, bireyin etkili şekilde iletişim kurmasını engellemektedir (74). Bu nedenle, konuşma hızı, iletişim bozukluğu olan bireylerin değerlendirme, terapi planlaması ve terapi çıktıları için önemlidir (74). Hız, artikülasyon hızı ve konuşma hızı olarak iki ayrı başlıkta incelenmektedir. İki kavram arasındaki temel fark, akıcısızlıkların konuşma hızı hesaplamasına dahil edilip edilmemesidir (75, 76). Konuşma hızı, konuşma sırasında duyulan duraklamalar ve akıcısızlıklar da dahil olmak üzere dakikadaki hece sayısını (*syllables per minute – SPM*) ifade etmektedir (75). Artikülasyon hızı ise konuşmadaki duraklamalar ve akıcısızlıkların hesaplamadan çıkarılması ile elde edilmekte ve konuşmanın motor kontrolünü yansıtmaktadır (76-78). Ayrıca, konuşma hızı, duygusal veya zihinsel durum gibi çeşitli çevresel veya içsel faktörlerden etkilenebilmektedir (79). Ancak, artikülasyon hızı, çevresel ve duygusal faktörlerden daha az etkilenecek konuşmanın motor kontrolünü yansıtmaktadır (75, 79, 80).

Kekemelik ve konuşma hızı ile ilgili olarak iki temel hipotez vardır. Biri, kekemeliği olan çocukların daha yavaş konuştuğunu savunmaktadır (14). Çocuklar, konuşmanın motor çıktısı için dil ve fonolojik planlama ve uygulama açısından daha

fazla zamana ihtiyaç duydukları için bu durum, konuşmanın motor çıktısında gecikmeye sebep olmaktadır (79). Ayrıca, konuşma hızının, kekemeliğin şiddetini yansıttığı düşünülmektedir (7, 8). Kekemeliği olan çocukların, kekemelik şiddeti arttıkça kekemeliği olmayan akranlarından daha yavaş konuştuğunu destekleyen çalışmalar mevcuttur (14). Çocuğun konuşma hızına ve kekemelik şiddetine etkisi bilinen ebeveyn konuşma hızı ile arasındaki ilişkiye bakıldığında, kekemeliği olan çocukların kekemelik şiddeti arttıkça konuşma hızı azalmaktadır. Buna yönelik olarak, çocuğun azalan konuşma hızını telafi etmek amacıyla ebeveyn, çocuk ile daha hızlı etkileşim kurmaya çalışmaktadır. Bu durum da, konuşma hızları arasında bir boşluk oluşturmakta ve ebeveynin konuşma hızı arttıkça, çocuğun kekemelik şiddeti de artmaktadır (9, 10, 13-17).

Bu bilgiler doğrultusunda, kekemeliği olan çocukların ebeveynlerine, konuşma akıcılığını arttırmak için konuşma hızını azaltmaları yönünde tavsiyeler verilmektedir(79). Aynı zamanda, konuşma hızının yavaşlatılması hem direkt hem de indirekt terapilerin önemli bir parçasıdır (81). İndirekt terapiler kapsamında kekemeliği olan çocukların ebeveynlerine konuşma hızının azaltılmasına yönelik verilen öneriler ile ilgili olarak çeşitli varsayımlar vardır (14). Bunlardan biri, çocuğun, ebeveynin konuşma hızını modellemesi ve çocuğun konuşma hızını azaltarak yavaş konuşma hızı sonucunda akıcılığını arttırmasıdır. Diğer bir varsayım ise çocuğun çevresindeki bireylerin, özellikle de ebeveynlerinin hızlı konuşan kişiler olmasıdır. Bu hızlı konuşmalar da, çocuğun kekemeliği üzerinde tetikleyici rol oynayabilir (9, 14). Bu varsayımlar doğrultusunda, ebeveynler konuşma hızlarını azalttıklarında çocuklarına konuşma için daha fazla zamanları olduğu hissini vererek iletişim stresini ve zaman baskını azaltırlar. Bu durum da, çocukların daha akıcı olmaları için ortam sağlamaktadır (9, 10). Ebeveynin hızlı konuşma oranının azaltılması ile çocuğun üzerindeki akıcılık taleplerinin en aza indirilmesi ve kekemelik şiddetinin azaltılması “Talepler-Kapasiteler Modeli”ne dayanmaktadır (66, 82, 83).

Yapılan çalışmalara göre, kekemeliği olan çocukların ebeveynleri ile kekemeliği olmayan çocukların ebeveynleri arasında yapılan karşılaştırmalar sonucunda, bazı çalışmalarda ebeveynler arasında konuşma hızı ve buna bağlı olarak yanıt verme sürelerinde gecikme, etkileşimi kesintiye uğratan davranışlar açısından belirgin bir fark bulunmamıştır (5, 15, 16). Buna zıt bir görüş olarak, kekemeliği olan çocukların ebeveynlerinin konuşma hızlarının daha yüksek olduğu, daha endişeli, çocuklarını daha

çok kesintiye uğratan ebeveynler oldukları ve daha müdahaleci bir tarzda olduklarını vurgulamışlardır (5, 14).

Kekemeliği olan ve olmayan çocuklar ile ebeveynlerinin dakikadaki hece sayısı hesaplaması üzerinden konuşma hızlarına yönelik veriler bulunmaktadır. Dehqan ve ark.ın (9) İran’da yaptığı çalışmaya göre, kekemeliği olan çocukların kekemelik şiddet düzeyi arttıkça konuşma hızları da giderek azalmıştır. Ebeveynlerine bakıldığında ise çocuklarının kekemelik şiddeti arttıkça ebeveynlerin konuşma hızlarında artış olduğu görülmektedir. Çocukların kekemelik şiddeti ile ebeveyn ve çocuğun konuşma hızları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklar bulunmuştur. Başka bir çalışmada ise, kekemeliği olan ve olmayan ebeveyn ve çocuk grupları arasında konuşma hızları açısından fark bulunmamıştır. Ancak, ebeveyn ve çocuğun konuşma hızları açısından fark arttıkça, kekemelik şiddetinin arttığı bulunmuştur (15). 2001 yılında annenin konuşma hızının yavaşlamasının çocuğun konuşma hızı üzerine etkisini inceleyen bir çalışmada (18), kekemeliği olan çocukların ebeveynleri, konuşma hızlarını düşürmeleri gereken ikinci durumda % 51 oranında düşürmüştür. Kekemeliği olan çocuklar ise konuşma hızlarını ikinci durumda ortalama %15 oranında azaltmıştır. Çalışmaya katılan 6 anne-çocuk çiftinin 5’inin konuşma hızları açısından anlamlı pozitif korelasyon gösterdikleri bulunmuştur. Ryan ve Jones’ın (17) tek vaka incelemesi üzerinden yaptığı bir çalışmada ebeveynin konuşma hızını yavaşlatması sonucunda kekemeliği olan çocuğun konuşma hızında ve kekemelik şiddetinde istatistiksel olarak anlamlı bir azalma görülmüştür. Ryan ve Jones’ın (17) yaptığı çalışmanın replikasyon hali olan Ryan ve Cardman’in (84) tek vakalı çalışmasında da, ebeveynin konuşma hızındaki azalma sonucunda çocuğun kekemelik şiddeti ve konuşma hızında azalma olduğu ortaya konmuştur. Kekemeliği olan ve olmayan çocukların dahil edildiği, Ryan’ın (85) yaptığı başka bir çalışmada kekemeliği olan ve olmayan çocuk ile ebeveynlerin konuşma hızları arasında istatistiksel açıdan anlamlı fark bulunmamıştır. Son olarak, Kelly ve Conture (86) tarafından yapılan çalışmada kekemeliği olan ve olmayan çocuklar ve onların ebeveynlerinin konuşma hızları arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark bulunmamıştır. Bu çalışmada, yukarıda bahsedilen diğer çalışmalardan farklı olarak kekemeliği olmayan çocukların ebeveynlerinin, kekemeliği olan çocukların ebeveynlerinden daha hızlı konuşma oranlarına sahip olmasıdır. Çalışmaların sonuçları açısından kesin bir yargıya varılamamakla birlikte, kekemeliği olan çocukların ebeveynlerine verilen konuşma hızını yavaşlatması ile ilgili önerilerin çocuğun

kekemeliği ve konuşma hızı üzerinde olumlu yönde etkisi olduğu görülmektedir. Ayrıca, kekemeliği olan çocukların konuşma hızı bulguları, kekemeliği olmayan çocukların konuşma hızı bulgularından daha düşüktür.

2.6. Kekemelik Terapileri

Çocukluk çağı dönemi, kekemeliği olan bireyin kekemelik terapilerinden en çok fayda gördüğü dönemdir. Yaş ilerledikçe terapiden alınan faydanın azaldığı bilinmektedir (4). Bu nedenle, kekemeliği olan 6 yaş ve altındaki çocuklar için farklı terapi yöntemleri geliştirilmiştir (8). Direkt terapi yöntemlerinde, çocuğun konuşma hızını yavaşlatma veya yumuşak başlangıçlar gibi çocuğun konuşması üzerinde değişiklikler yapılarak akıcılığın artırılması hedeflenmektedir (5). İndirekt terapilerde ise kekemeliği olan çocuğun ebeveyninin, çocukları ile olan etkileşim tarzlarında, tutumlarında, duygu ve düşüncelerinde değişiklikler yapılması sonucunda akıcılığın artırılması amaçlanmaktadır (68). İlerleyen süreçte, direkt terapiler çocuk için gerekli olsa da indirekt terapiler, direkt terapiler için bir temel oluşturarak ebeveynlere çocukları ile olan etkileşimlerini destekleyecek beceriler kazandırmaktadır (5). Son yıllarda, indirekt ve direkt terapilerin kombinasyonları şeklinde de uygulamalar tanımlanmıştır (7).

Bazı çocukların direkt terapilere ihtiyaç duyduğu, bazı çocukların ise indirekt yaklaşımlardan fayda gördüğü bilinmektedir. Erken dönemde alınan terapiler sonucunda kekemeliğin ilerlemesi önlenirken, bazı okul öncesi dönemdeki çocuklar terapiye ihtiyaç duymadan doğal olarak kekemelikten kurtulabilmektedir (6). 2018 yılında Shenker ve Santayana (67), kekemelik için terapi planı modelini sunmuştur. Bu model, terapinin zamanlamasını ve kekemeliğin devam etme risklerine dayalı olarak çocuk için en yararlı terapi için kılavuz olarak kullanılabilir (Şekil 2.2).



Şekil 2.2. Okul Öncesi Kekemeliği Olan Çocuklar İçin Basamaklı Terapi Planı Modeli (67).

Kekemelik terapileri, Dünya Sağlık Örgütü'nün Uluslararası İşlevsellik, Engellilik ve Sağlık Sınıflandırması (ICF) modeline göre, kekemelik semptomlarını azaltarak veya ortadan kaldırarak, konuşma kalitesini arttırmalı ve zihinsel-motor açıdan konuşmayı kolaylaştırmalıdır. Aynı zamanda, terapiler, psiko-duygusal stresi azaltmalı, sosyal katılım ve yaşam kalitesi üzerinde de olumlu etkilere sahip olmalıdır (87).

2.6.1. İndirekt Terapiler

İndirekt terapiler, kekemeliğin başlangıcını ve ilerleyişini etkileyen fizyolojik, linguistik ve çevresel faktörleri olan çok boyutlu bir bozukluk fikrine dayanmaktadır (5). İndirekt terapilerin amacı, aileleri çocuklarının kekemeliğini yönetme konusunda güçlendirmek ve çocukların akıcılığını arttırmak için olan etkileşim değişiklikleri ile özgüvenlerini arttırmaktır (72). Kekemeliği olan çocukların ebeveynleri tarafından indirekt terapileri yönetmek, çocukları ile daha kaliteli vakit geçirmelerini, aralarındaki bağın gelişmesini ve kekemelik hakkında daha fazla bilgiye sahip olmalarını sağlamaktadır (72).

İndirekt terapilerde odak, ebeveynlerin terapilerin ana bileşenini oluşturmasıdır. Ebeveynler, terapiye dahil olduklarında, elde edilen sonuçların daha iyi olduğu bilinmektedir. Böylece, müdahalede sadece klinisyen ve çocuk işbirliği yerine, ebeveynler de sürece dahil olmaktadır (88). Ebeveynleri terapilere dahil etmek, hem çocuğa hem de ebeveynlere yardımcı olarak iki yönlü bir fayda sağlamaktadır. Bu yaklaşım, kekemeliği olan çocukların duygusal tepkiselliği yönetme gibi belirli becerileri geliştirmesine yardımcı olmakla birlikte ebeveynlerin kaygısının azaltılmasının da mümkün olduğunu savunmaktadır (73). Ebeveynlerin dahil edildiği terapi süreçlerinde kekemeliği olan çocukların iletişim becerilerinin kabul edildiği bir ortam teşvik edilir. Böylece, kekemeliği olan çocukların kaçma, kaçınma gibi olumsuz iletişim tutumları oluşturma ihtimali azaltılabilmektedir (73). İndirekt terapiler kapsamında ebeveynlerin etkileşim tarzlarında yapılan değişiklikler arasında konuşma hızını azaltmak, daha basit ve kısa ifadeler kullanmak, sıralı konuşmayı benimsemek, akıcı konuşmaları modellemek ve daha az soru sormak gibi stratejiler gösterilebilir (89).

2.6.2. Direkt Terapiler

İndirekt terapiler, sadece çocuğu terapi sürecinin merkezine koymak yerine ebeveyn, çocuk ve klinisyen işbirliğini hedef alırken, direkt terapiler, çocuklara kekemelik ile verimli bir şekilde başa çıkma stratejileri sağlayarak kekemeliğe ilişkin konuşma davranışlarını değiştirmeyi hedeflemektedir (7). Çocuğun konuşma üretiminde konuşma hızını azaltmak, konuşma sırasında molaları arttırmak veya yumuşak ünsüz başlangıçlarını kullanmak gibi belirli değişiklikler yapılmasını gerektirmektedir (72). Aynı zamanda, övgü ve onay yoluyla akıcı konuşmayı güçlendirmek ve akıcı olmayan konuşmayı azaltmak gibi koşullandırma yöntemleri de kullanılmaktadır (90). Direkt terapiler hiyerarşik olarak ilerlerken başlangıçta tek sözcük düzeyinde akıcılık kurulmaya çalışılmakta ve daha sonra akıcılık korunarak sözce uzunluğu kademeli olarak arttırılmaktadır. Bu şekilde, genelleme sağlanmaya çalışılmaktadır (72).

2.7. Tele-terapi Uygulamaları

Tele-terapi uygulamaları, uzak mesafedeki bireylere destek ve sağlık hizmeti için teknolojinin kullanılmasıdır (91). Teknolojinin gelişmesi ve günlük hayatımızda daha fazla yer edinmesiyle, tele-terapi uygulamaları giderek artmıştır. Tele-terapi

klinisyenlerin vakalar ile değerlendirme ve müdahale yapmak için bağlantı kurmak üzere kullandıkları bir araçtır (19, 92). Tele-terapi uygulamaları, hizmete erişimin mümkün olmadığı durumlarda kullanılması gereken bir yöntem olarak değil, avantajlı yönleriyle tercih edilmesi gereken bir yöntem olarak da düşünülmektedir (93). Tele-terapi, daha az maliyetli, daha kullanışlı ve daha ulaşılabilir (20, 93). Aynı zamanda, Covid-19 salgını sebebiyle yüz yüze yapılamayan dil ve konuşma bozuklarının değerlendirilmesi, uygulamaları ve eğitimi için sunulan alternatifler arasında tele-terapi uygulamaları da yer almaktadır (19).

Tele-terapi, dil, konuşma, ses ve yutma bozukluklarının değerlendirmesinde ve gerekli görülen durumların müdahalesinde çevrimiçi cihazlar veya programlar ile uzaktan gerçekleştirme imkânı sağlamaktadır. Tele-terapi uygulamalarının en çok kullanıldığı ve literatürde önemli bir yer tutan alanlardan biri de kekemeliktir (94, 95). 2008 yılında Lewis ve ark. (96), 3-6 yaş arası kekemeliği olan çocuklara tele-terapi ile Lidcombe programı uygulamıştır. Tele-terapi uygulamalarının, klinik tabanlı hizmete erişimi sağlanamayan okul öncesi çocuk için etkili bir terapi yöntemi olduğu sonucuna varılmıştır (96). 2016 yılında yapılan başka bir çalışmada ise kekemeliği olan 49 çocuk ile Lidcombe Programı tele-terapi ve klinik temelli olarak uygulanmıştır. İki uygulama şekli arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır. Aileler, tele-terapi uygulamalarının ana avantajının kolaylık ve rahatlık olduğunu belirtmişlerdir (97). Ferdinands ve Bridgman (98) 2019 yılında, kekemeliği olan 49 çocuğa klinik ortamda ve tele-terapi ile Lidcombe Programı uygulamıştır. Terapinin sonunda her iki durumda da benzer faydalar sağlandığı belirtilmiştir. Bu bulgu, tele-terapi uygulamalarının etkinlik ve verimlilik açısından klinik hizmetten farklı olmadığına dair kanıt sağlamaktadır (98).

Dil ve konuşma bozukluklarında tele-terapiye yönelik literatürde var olan çalışmalarda, tele-terapi yoluyla yapılan değerlendirme ve müdahalelerin uygulanabilir ve yararlı olduğu yönünde kanıtlar elde edilmiştir (99). Bu bilgilere göre, terapilerin gerçekleşmesinde kullanılan yöntemler arasında video konferanslar, telefon veya e-posta yolu ile danışmanlıklar sıralanabilmektedir (100).

3. BİREYLER VE YÖNTEM

Çalışmamızda, kekemeliği olan 3-6 yaş arasındaki çocukların ebeveynlerinin konuşma hızı ile çocukların konuşma hızı, kekemelik şiddeti ve sıklığı arasındaki ilişkinin incelenmesi, kekemeliği olan ve olmayan çocukların ve ebeveynlerinin konuşma hızlarının karşılaştırılması amaçlanmıştır. Ayrıca, çevrimiçi ve yüz yüze yapılan değerlendirme ve uygulamaların birbiri ile tutarlılığı da araştırmamızın önemli amaçlarından biridir. Hacettepe Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'nun 20.10.2020 tarihinde GO 20 / 956 kayıt numaralı kararı ile etik açıdan uygun bulunmuştur (Ek-1).

3.1. Bireyler

Çalışma, 3-6 yaş arası kekemeliği olan ve olmayan çocuklar ile ebeveynlerinin yüz yüze veya çevrimiçi olarak değerlendirilmeleri ve görüşmelerin yapılması ile yürütülmüştür. Yüz yüze uygulamalar, Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dil ve Konuşma Terapisi Bölümü ve İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi Odyoloji, Dil ve Konuşma Bozuklukları Ünitesi'nde yapılmıştır. Ayrıca, sosyal medya araçları kullanılarak yapılan davet ile de katılımcılara ulaşılmıştır. Yüz yüze değerlendirme ve görüşme yapılamayan durumlarda çevrimiçi uygulamalar, Zoom platformu kullanılarak yapılmıştır.

Çalışma için örneklem genişliği G.Power 3.1 yazılımı kullanılarak %80 güç ile 0.35 birimlik bir etki genişliğini istatistiksel açıdan anlamlı bulabilmek için kekemeliği olan 46 çocuk ve ebeveyn ile kekemeliği olmayan 46 çocuk ve ebeveyni çalışmaya dahil edilmesi gerektiği tespit edilmiştir. Çalışmada iki çalışma grubu ve iki kontrol grubu oluşturulmuştur (Tablo 3.1).

Tablo 3.1. Değerlendirme ve görüşmelerin yöntemi

| Grup | Değerlendirme ve görüşmelerin yöntemi |
|-----------------|--|
| Çalışma grubu 1 | Klinikte yüz yüze değerlendirme/görüşme |
| Çalışma grubu 2 | Çevrimiçi değerlendirme/görüşme |
| Kontrol grubu 1 | Klinikte yüz yüze değerlendirme/görüşme |
| Kontrol grubu 2 | Çevrimiçi değerlendirme/görüşme |

Katılımcıların dahil edilme kriterleri:

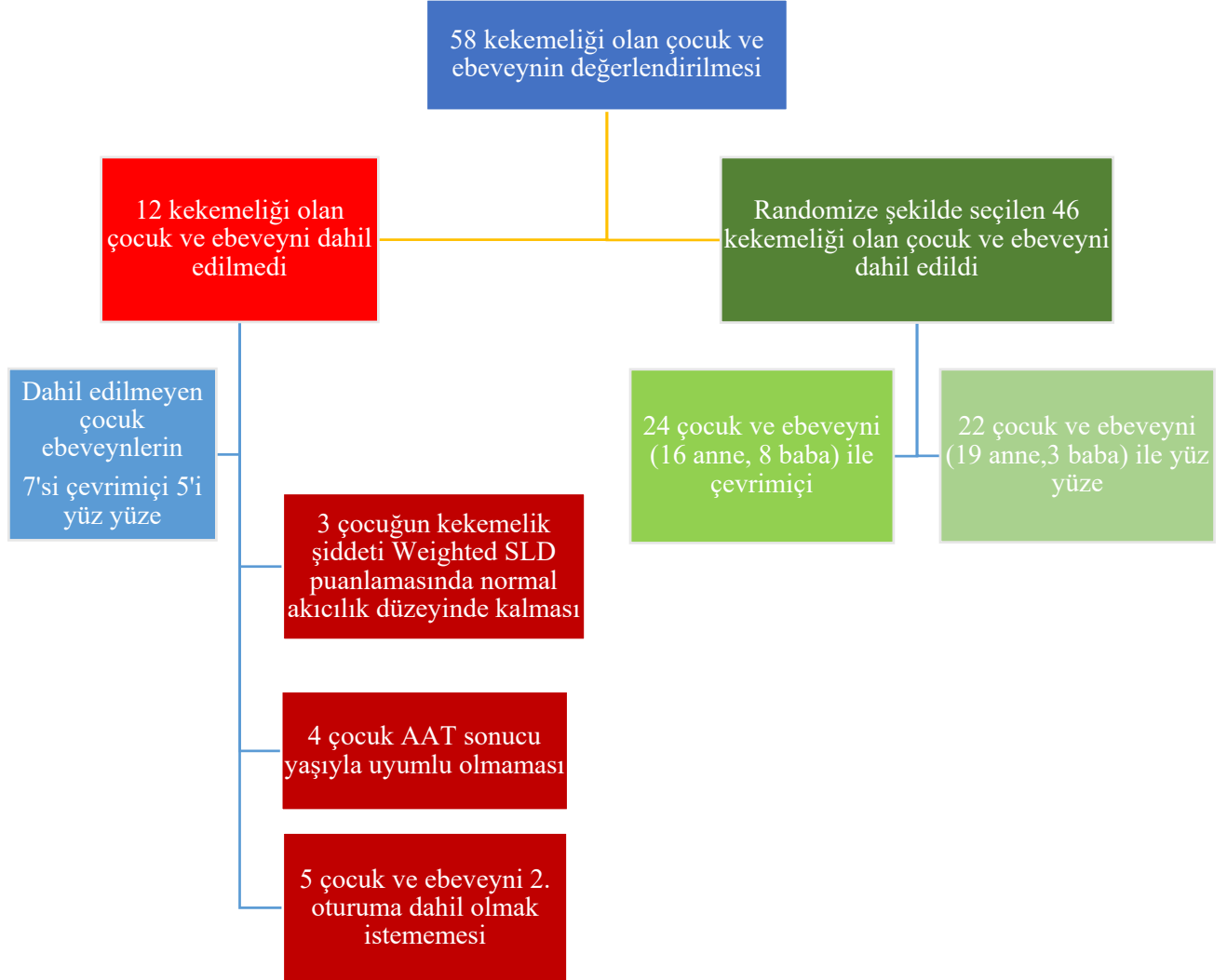
Çalışma grupları:

1. Çocukların ailelerinden alınan bilgiye göre normal gelişim gösteren 3-6 yaş arasında olması
2. Kekemelik dışında herhangi bir iletişim, dil, konuşma, işitme, nörolojik, psikiyatrik bozukluğa sahip olmaması
3. Kekemelik şiddetinin Weighted SLD ile hafif, orta ve şiddetli düzeyde olması
4. Çalışmaya katılan ebeveynin ve çocuklarının ana dilinin Türkçe olması
5. Ailelerin çalışmaya katılmaya gönüllü olması

Kontrol Grupları:

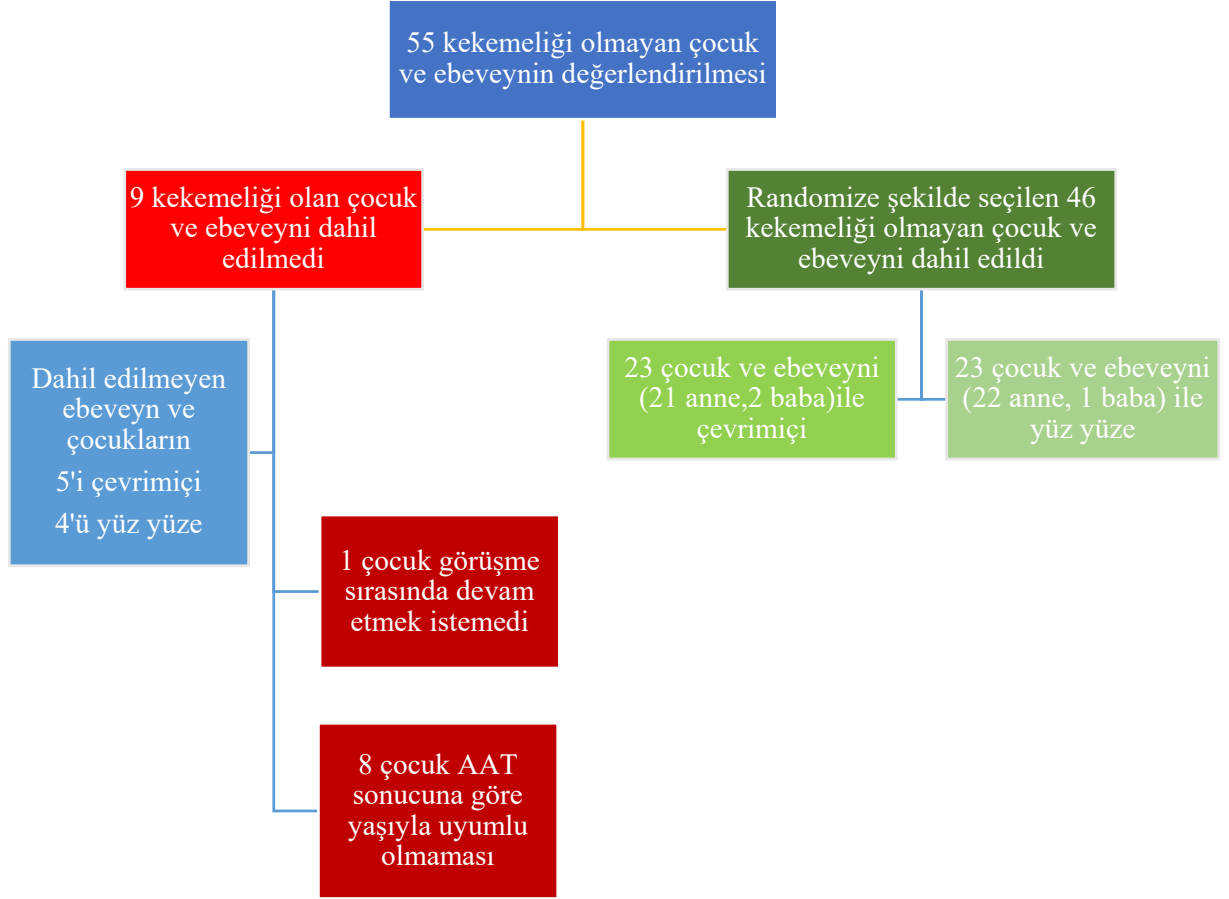
1. Çocukların ailelerinden alınan bilgiye göre normal gelişim gösteren 3-6 yaş arasında olması
2. Herhangi bir iletişim, dil, konuşma, işitme, nörolojik, psikolojik bozukluklara sahip olmaması
3. Ailelerin çalışmaya katılmaya gönüllü olması

Çalışma grubu için belirlenen 46 katılımcıya ulaşabilmek için toplam 58 çocuk ve ebeveyni değerlendirilmiştir (Şekil 3.1).



Şekil 3.1. Çalışma grubuna katılımcıların dahil edilme şeması.

Kontrol grubu için belirlenen 46 katılımcıya ulaşabilmek için toplam 55 çocuk ve ebeveyni değerlendirilmiştir (Şekil 3.2).



Şekil 3.2.Kontrol grubuna katılımcıların dahil edilme şeması.

3.2. Veri Toplama Araçları ve Yöntemleri: Değerlendirme

Çalışmada yer alan iki kontrol grubu ve iki çalışma grubu için yüz yüze yapılan değerlendirme ve görüşmeler, Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dil ve Konuşma Terapisi Bölümü ve İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi Odyoloji, Dil ve Konuşma Bozuklukları Ünitesi'nde bulunan terapi odalarında gerçekleştirilmiştir. Terapi odaları çocukların fiziksel şartlarına uygun şekilde hazırlanmıştır. Yüz yüze yapılan değerlendirme ve görüşmeler, Iphone 8 Plus cihazı kullanılarak video olarak

kaydedilmiştir. Çevrimiçi değerlendirme ve görüşme sırasında Zoom platformu üzerinden video kaydı alınmıştır. Ayrıca, internet kesintisi veya teknik bir aksaklık sebebiyle görüşmelerin etkilenmemesi için ebeveynlerden telefonları ile ses ve görüntü kaydı almaları istenmiştir. Çalışma ve kontrol grubuna dahil edilen çocukların tamamına ***Pediyatrik Değerlendirme Formu*** (Ek-4) uygulanmıştır. Bu form aracılığıyla, çalışma ve kontrol grubundaki çocukların prenatal, natal, postnatal bilgileri gibi tıbbi hikayeleri; motor gelişimi, dil gelişimi ve sosyal-duygusal gelişimi gibi gelişim basamakları hakkında bilgi alınmıştır.

3.2.1. Odyolojik Değerlendirme

Çalışmaya dahil edilen tüm kekemeliği olan ve olmayan çocukların kulak burun boğaz muayenesi normaldir ve işitme eşikleri; IAC (Industrial Acoustics Company) sessiz odalarında, Telephonics TDH-39P kulaklıklar kullanılarak yapılmıştır. Her iki kulak için ayrı ayrı 500 – 4000 Hz (Hertz) aralığında 20 dB HL (Desibel hearing level) şiddet seviyesinde işitme testi yapılmıştır (101). Odyolojik değerlendirme sonuçlarına göre, çalışmaya dahil edilen tüm çocukların işitmesi normal düzeyde bulunmuştur.

3.2.2. Kekemelik Değerlendirmesi

Çalışmaya dahil edilen kekemeliği olan çocukların aileleri ile ***Pediyatrik Akıcılık Bozuklukları Değerlendirme Formu*** (Ek-5) ile çocuğun kekemeliğine ilişkin bilgiler, kekemelik ile ilgili tepkiler ve düşünceler hakkında bilgi toplanmıştır. Kekemeliği olan çocukların, iki oturum halinde gerçekleştirilen kekemelik değerlendirme aşamasında ebeveynleri ile yazı içermeyen ve resimlerden oluşan “*Frog, Where Are You?*”, “*A boy, A Dog A Frog and A Friend*”, “*A Boy, A Dog and A Frog*”, “*Frog Goes to Dinner*”, “*Frog On His Own*” ve “*One Frog Too Many*” (102-107) isimli kitaplar kullanılarak gündelik yaşamındaki konuşma hızıyla sohbet etmeleri istenmiştir. Her kitap içeriğinde çocuk ve kurbağa, köpek gibi belirli hayvanları barındırmaktadır. Bu kitap serisinin kullanılması ile iki oturum boyunca çocuklardan elde edilen konuşma kayıtlarında hikâye gidişatı, karakter özellikleri veya hikaye hakkında konuşurken birbirine benzer veya aynı sözcüklerin kullanılması hedeflenmiştir. Böylece, belirli bir standardizasyon içerisinde konuşma kayıtları elde edilmiştir. Değerlendirme ve görüşme sürecinin başlangıcında araştırmacı tarafından kekemeliği olan ve olmayan çocuklara görüşme boyunca neler yapılacağı hakkında bilgi verilmiş, kekemeliği olan ve olmayan

çocukların buldukları ortama adaptasyonunu sağlamak için çocuklar ile sohbet edilmiştir. Ayrıca, çocuklara, ebeveyni ile inceleyeceği resimli hikaye kitapları gösterilerek hangisini seçmek istediği sorulmuştur. Çocukların adaptasyonu sağlandıktan sonra resimli hikaye kitapları üzerinden elde edilen kayıtlar, *Weighted- SLD* 'ye uygun olacak şekilde transkripsiyonu yapılarak değerlendirilmiştir (71, 108).Yapılan transkripsiyon sonucunda kekemeliği olan çocukların konuşma kaydının başlangıcından itibaren ilk 300 sözcük üzerinden kekemelik bulgusu tespit edilen sözcük sayısına göre hesaplanmıştır. Ağırlıklı Kekemelik Şiddeti Ölçümü'nde, konuşmadaki kısmi sözcük tekrarları (ses/hece tekrarları), tek heceli sözcük tekrarları, disritmik fonasyon; uzatmalar, bloklar ve kesilmiş sözcükler, laf arası eklemeler, revizyonlar/yarım bırakılmış sözcükler ve çok heceli ifade tekrarları değerlendirmeye alınmıştır.

Ağırlıklı kekemelik şiddeti puanı hesaplamasında, kekemelik sıklığı ve kekemelik şiddeti hesaplamaya dahil edilmiştir.

Kekemelik sıklığı, transkripsiyon sonucunda elde edilen 300 sözcük içerisindeki ses/hece tekrarları ile tek heceli sözcük tekrarları sayısının toplanması ve tekrarlanan birimlerin ortalama sayısı ile çarpılması sonucunda elde edilen yüzdelik bir oran ile ifade edilmiştir.

Kekemelik şiddeti, Ağırlıklı Kekemelik Şiddet ölçümü içerisinde yer alan gerilimin ve ritmik olmayan fonasyonun kekemelik sıklığı sonuçlarına eklenmesi ile elde edilmiş ve hafif, orta ve şiddetli düzeyde olmak üzere üç şiddet düzeyine ayrılmıştır.

Formülasyon aşağıdaki gibidir:

$$[(\text{Kısmi sözcük tekrarı (KST)/300} \times 100) + (\text{Tek heceli sözcük tekrarı (THST)/300} \times 100)] \times [(\text{Toplam tekrarlanan KST+THST}) / (\text{Toplam KST+THST})] + [\text{Gerilim} \times (\text{Ritmik olmayan fonasyon/300} \times 100)]$$

Çalışma grubu içerisinde yer alan kekemeliği olan bir çocuğun kekemelik sıklığı ve şiddeti aşağıdaki gibi hesaplanmıştır:

$$\underbrace{[(9/300 \times 100) + (2/300 \times 100)] \times [(11+2)/(2+9)]}_{\text{Kekemelik sıklığı yüzdesinin hesaplanması}} + \underbrace{[1 \times (5/300 \times 100)]}_{\text{Kekemelik şiddet hesaplamasının dahil edilmesi}}$$

= 5,66 – hafif düzeyde kekemelik

Elde edilen puanlara göre 3-9.99 arası puan alanlar hafif düzey kekemelik, 10.00-29.99 arası puan alanlar orta düzey kekemelik ve 30.00 ve fazlası puan alanlar şiddetli düzey kekemelik olarak sınıflandırılmıştır.

3.2.3. Konuşma Hızı Değerlendirilmesi

Çalışma ve kontrol grubundaki ebeveynlerin ve çocukların konuşma hızlarının hesaplanması, değerlendirme ve görüşme sırasında çocuk-ebeveynin resimli kitap üzerinden yaptıkları konuşma kayıtlarının Audacity yazılımı (2.4.2) ile analiz edilmesi ile yapılmıştır. Bu yöntemle, ebeveynlerin ve çocukların dakikada ürettiği hece sayısı değerlendirilmiştir.

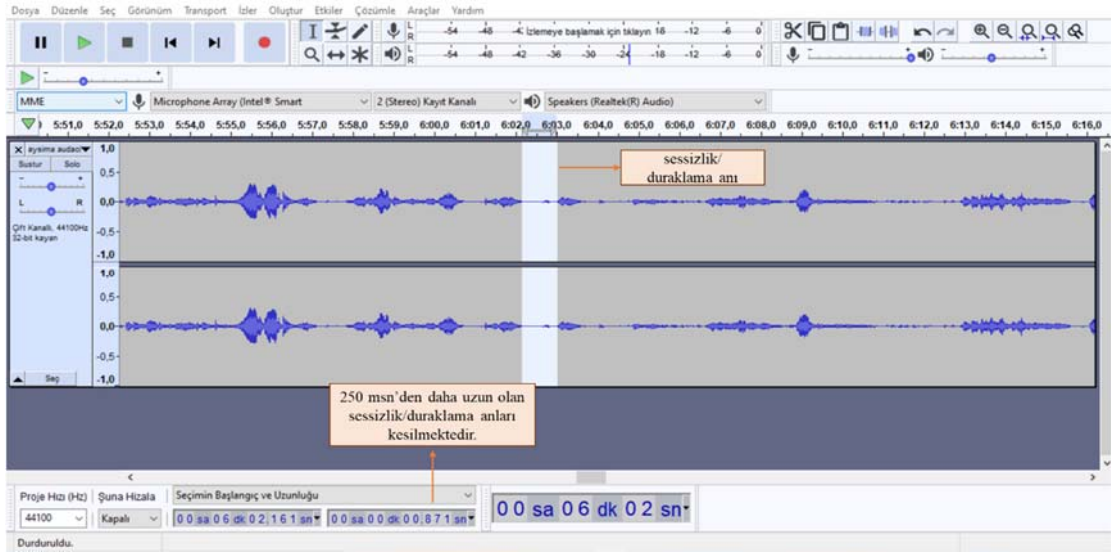
Çalışma ve kontrol grubunda yer alan her ebeveyn-çocuk çifti için yapılan konuşma hızı hesaplamasında 250 msn (milisaniye)'den daha uzun süreli olan duraklamalar/sessizlik anları, ünlem ifadeleri (aaa gibi şaşırma ifadesi) ve sözcük bulma ve cümle oluşturma sırasında üretilen /ıı/, /ee/ vb. üretimler toplam sürenin dışında bırakılmıştır (8, 85). Bunlar dışındaki akıcı olan ifadelerin tamamı toplam sürenin içerisinde hesaplanmıştır.

Kekemeliği olan çocuklar için konuşma hızı değerlendirmesinde kekemelik benzeri akıcısızlıklar (blok, uzatmalar, hece tekrarları, tek heceli sözcük tekrarları) ve diğer akıcısızlıklar (çok heceli sözcük tekrarları, düzeltmeler, yarım bırakılmış ifadeler) toplam sürenin içerisine dahil edilerek hesaplama yapılmıştır. Kekemelik benzeri akıcısızlıklar olarak bilinen ünlü ses ve hece tekrarlarının, sesli ve sessiz blokların, uzatmaların, tek heceli sözcük tekrarlarının süreleri hesaplamaya dahil edilmiştir. Ek olarak, diğer akıcısızlık türlerinden olan çok heceli sözcük tekrarlarının, yarım bırakılmış ifadelerin, düzeltmelerin süreleri ve bunlar dışında kalan akıcı konuşmaların sürelerinin tamamı, toplam sürenin içinde hesaplanmıştır.

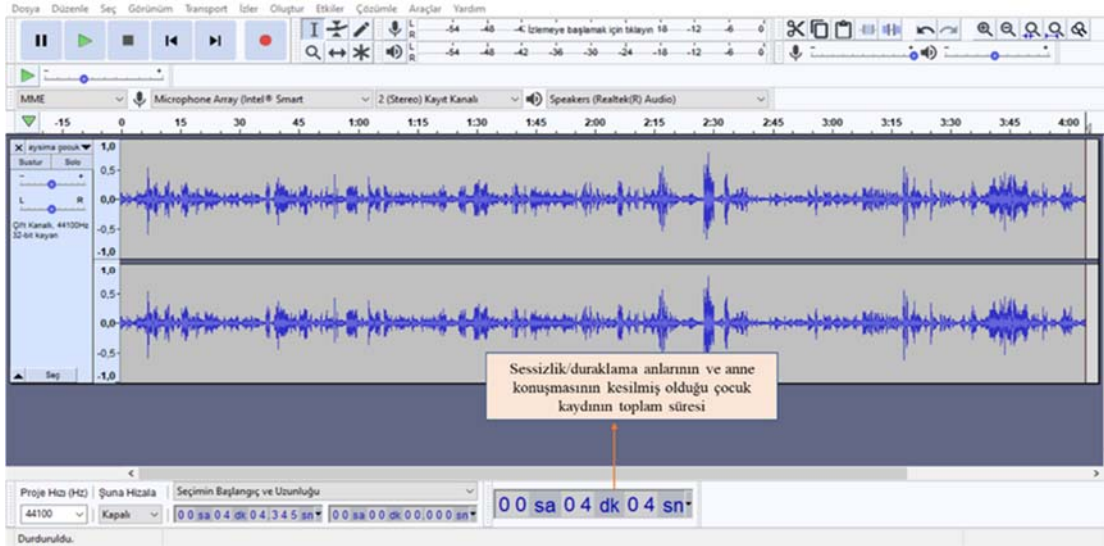
Audacity yazılımı (2.4.2) aracılığıyla analiz edilen (109) kayıtlar üzerinden elde edilen süreler ve ebeveyn-çocuk çiftinin konuşması sırasında elde edilen hece sayıları

kullanılarak “*toplam hece sayısı*(60/toplam süre)*” formülü ile hesaplama yapılmış ve her katılımcının konuşma hızı elde edilmiştir.

Örneğin; kekemeliği olan bir çocuğun hikâye kitapları üzerinden gerçekleştirilen etkileşimli sohbet ile edilen kayıtlarda toplam hece sayısı 648 hece ve çocuğun konuşma sürelerinin toplamı 244 saniyedir. Yukarıda gösterilen formüle göre $648*(60/244)$ hesaplamasından kekemeliği olan bir çocuğun konuşma hızı dakikadaki hece sayısı cinsinden 159,3442623 SPM olarak hesaplanmıştır. Kekemeliği olan çocuğun konuşma hızı hesaplaması yapılmı anı ve yapıldıktan sonraki toplam süreyi gösteren konuşma kaydı örneği aşağıda görülmektedir (Şekil 3.3 ve 3.4). Konuşma kaydı örneği üzerinde seçilen kısım, duraklamalar/sessizlik anını ifade etmedir.



Şekil 3.3. Audacity yazılımı (2.4.2) ile konuşma kaydının analiz örneği.



Şekil 3.4. Audacity yazılımı (2.4.2) ile konuşma kaydı analizi yapılan kekemeliği olan çocuğun toplam konuşma süresi.

3.2.4 Alıcı ve İfade Edici Dil Değerlendirmesi

Çalışmaya dahil edilen tüm katılımcıların alıcı ve ifade edici dillerinin yaşlarıyla eşdeğer düzeyde olup olmadığını değerlendirmek amacıyla *Test of Early Language Development-Third Edition* (TELD-3) (110) dan Türkçeye uyarlanan ve standardize edilmiş, geçerli ve güvenilir Türkçe Erken Dil Gelişimi Testi (TEDİL) uygulanmıştır. Test, 2;0 – 7;11 yaş arası çocukların alıcı dil ve ifade edici dil becerilerini değerlendirmektedir (110, 111).

Test uygulama aşamasında, test maddelerinde belirtilen yönergeler doğrultusunda çocuğun kronolojik yaşına uygun test maddesinden başlanarak değerlendirme yapılmıştır. Elde edilen sonuçlara göre, kronolojik yaşı ile uyumlu çıkan çocuklar çalışmaya dahil edilmiştir.

3.2.5. Artikülasyon Değerlendirmesi

Çalışmaya dahil edilen çocukların konuşma anlaşılabilirliği ve artikülasyon becerileri geçerli ve güvenilir bir ölçek olan Ankara Artikülasyon Testi (AAT) (112) ile değerlendirilmiştir. Ankara Artikülasyon Testi, 2-12 yaş arasındaki çocukların artikülasyon becerilerini belirlemeye yönelik tarama, ayrıntılı değerlendirme ve terapi amacıyla kullanılmaktadır. Türkçedeki 20 ünsüzden 19'unu değerlendiren testte her ses, sözcük başı (ünlü öncesi), sözcük sonu (ünlü sonrası); sözcük içi pozisyonlarında hece

başı (ünsüz sonrası), hece sonu (ünsüz öncesi) ve iki ünlü arası olacak şekilde 5 pozisyonda değerlendirilmektedir. Yapı ve içerik geçerliliği bulunan testte, renkli resimler üzerinden çocukların isimlendirmeleri sonucunda hata sayıları hesaplanmakta ve çocuğun fonolojik yaş karşılığı bulunmaktadır (113). Elde edilen sonuçlara göre, kronolojik yaşı ile uyumlu sonuç veren çocuklar çalışmaya dahil edilmiştir.

3.3. Veri Toplama Araçları ve Yöntemleri: İndirekt Yaklaşım

Çalışma grubu için yüz yüze olan uygulamaların ilk oturumunda ebeveynin gündelik yaşamındaki konuşma hızını kullanarak çocuk ile karşılıklı konuşması istenmiştir. Çalışmaya dahil edilen tüm katılımcıların benzer içerikte konuşmasını sağlamak üzere ebeveyn-çocuk karşılıklı konuşması sırasında, yazı içermeyen ve resimlerden oluşan “*Frog, Where Are You?*”, “*A boy, A Dog A Frog and A Friend*”, “*A Boy, A Dog and A Frog*”, “*Frog Goes to Dinner*”, “*Frog On His Own*” ve “*One Frog Too Many*” (102-107) isimli kitaplar kullanılmıştır. Daha sonra, ebeveyn ve çocuk iki ayrı odaya alınarak ebeveyne konuşma hızını yavaşlatması ve nasıl uygulaması gerektiğine yönelik öneriler verilmiştir (Ek-6). İlk ve ikinci oturum arasında ebeveynlere verilen önerilerin uygulanabilmesi için 1 hafta süre verilmiştir. Her iki oturum arasında geçen 1 hafta boyunca ebeveynlerden çocukları ile olan iletişimlerinin tamamında yavaşlatılmış konuşma hızını kullanmaları istenmiştir. 1 haftanın sonra gerçekleştirilen ikinci oturumda, ebeveynlere yavaşlatılmış konuşma hızlarını uygulayıp uygulayamadıkları ve bu 1 hafta sürecinde çocukların kekemeliğini etkileyecek olağandışı herhangi bir durum yaşanıp yaşanmadığı sorulmuş ve bilgi alınmıştır. 1 haftalık sürenin ardından ilk oturumda olduğu gibi resimli kitaplar üzerinden ebeveyn ve çocuk etkileşimli sohbet yapmıştır. Ek olarak, ikinci oturum sırasında ebeveynden yavaşlatılmış konuşma hızıyla konuşması beklenmiştir.

Kontrol grubu için yapılan yüz yüze olan uygulamalarda ebeveyn ve çocuk aynı odaya alınmıştır. Tüm katılımcıların benzer içerikte konuşmasını sağlamak üzere çalışma grubunda olduğu gibi yazı içermeyen ve resimlerden oluşan (102-107) kitaplar kullanılmıştır.

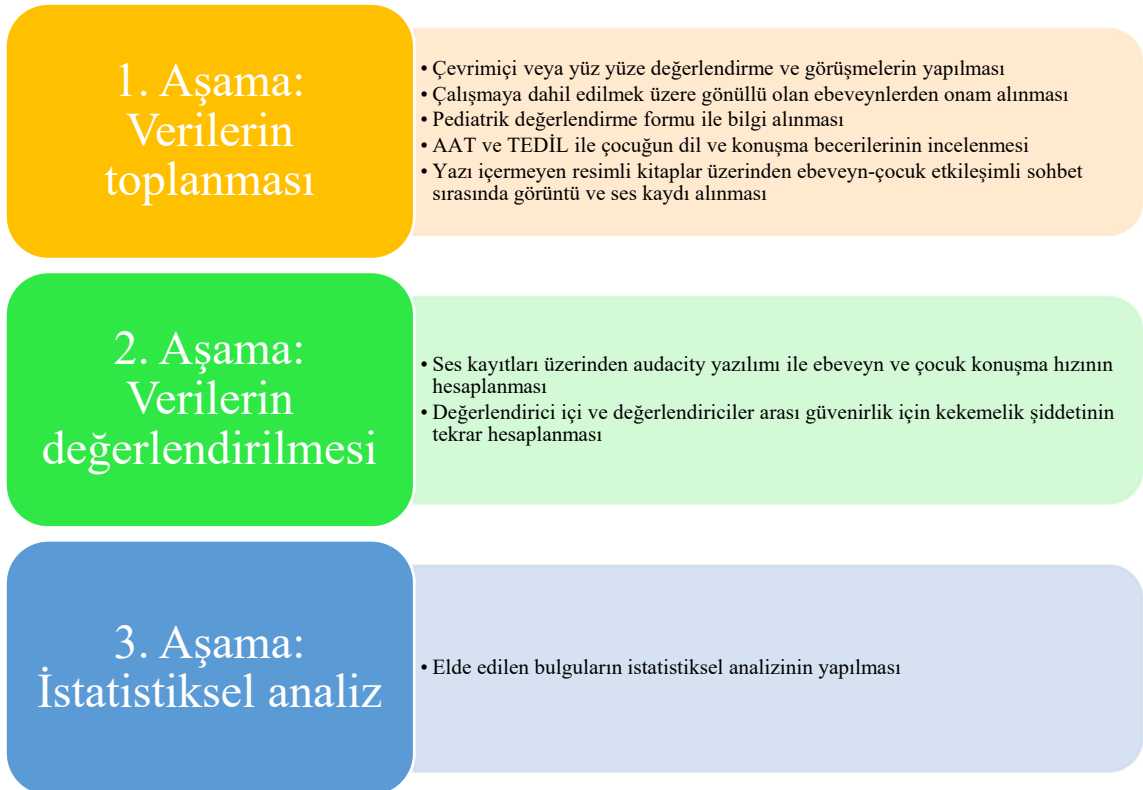
Çalışma ve kontrol gruplarının çevrimiçi yapılan değerlendirme ve uygulama aşamaları, yüz yüze yapılan değerlendirme ve uygulama aşamalarıyla aynı basamakları içermektedir.

3.4. Veri Toplama Süreci

Veri toplama süreci Ekim 2020 – Mart 2022 tarihleri arasında yüz yüze veya çevrimiçi gerçekleştirilmiştir. Çalışmaya katılmayı kabul eden, yüz yüze değerlendirme ve görüşme yapılan her katılımcının ebeveynine aydınlatılmış onam formunu doldurmaları istenmiştir (Ek-7). Çevrimiçi değerlendirme ve uygulamalara katılmayı kabul eden katılımcılara ise görüşme sırasında aydınlatılmış onam formu (Ek-7) paylaşılmış ve detaylı okunması istenmiştir. Katılımcının ebeveyninden gelen ‘Katılmayı onaylıyorum.’ sözlü ifadesinden sonra çevrimiçi görüşme başlatılmıştır. Çalışmaya katılan her çocuğun değerlendirme ve uygulama süreci her oturum için yaklaşık 90-100 dakika sürmüştür. Veri toplama ve analiz sürecinin akış şeması Şekil 3.5 ve 3.6’da verilmiştir.



Şekil 3.5. Çalışma Grubuna Ait Veri Toplama ve Analiz Sürecinin Akış Şeması.



Şekil 3.6. Kontrol Grubuna Ait Veri Toplama ve Analiz Sürecinin Akış Şeması.

3.5. Verilerin İstatistiksel Analizi

Verilerin analizi için SPSS v26 istatistik paket programı kullanılmıştır. Temel analizler yapılmadan önce veri girişleri kontrol edilmiş ve kayıp veri analizi yapılmıştır. Kayıp veri analizinden sonra 92 katılımcının verileri üzerinden analizler yapılmıştır.

Bir grubun tekrarlı ölçümleri arasında fark olup olmadığını belirlemek için bağımlı örneklemeler için t-testi; grup sayısı iki olduğu durumlarda bağımsız örneklemeler için t-testi ve iki farklı grubun tekrarlı ölçümleri arasında fark olup olmadığını tespit etmek için tekrarlı ölçümler için iki yönlü ANOVA yapılması önerilmektedir (114).

Kekemeliği olan çocuğa sahip ebeveynlerin konuşma hızları ve kekemeliği olan çocukların konuşma hızları, kekemelik şiddetleri ve sıklıklarının farklı ölçümler açısından karşılaştırılması için bağımlı örneklemeler için t-testi yapılmıştır. Kekemeliği olan ve olmayan çocukların ebeveynlerinin konuşma hızları, kekemeliği olan ve olmayan çocukların konuşma hızları skorları arasında anlamlı bir fark olup olmadığını tespit etmek için bağımsız örneklemeler için t-testi yapılmıştır. Veri toplama yöntemi açısından kekemeliği olan çocukların kekemelik şiddeti, sıklığı ve konuşma hızları, cinsiyet açısından kekemeliği olan çocukların konuşma hızları kekemelik şiddeti, sıklığı ve konuşma hızları ve ebeveynin cinsiyeti açısından kekemeliği olan çocukların kekemelik şiddeti, sıklığı ve konuşma hızları açısından farklı ölçümlerdeki skorların anlamlı farklılaşma gösterip göstermediğini belirlemek için tekrarlı ölçümler için iki yönlü ANOVA analizi yapılmıştır. Araştırmada, anlamlılık düzeyi 0.05 olarak alınmıştır (114).

3.6. Değerlendirici İçi ve Değerlendiriciler Arası Güvenirlik Analizleri

Kekemelik sıklığı, kekemelik şiddeti, ebeveyn konuşma hızı ve çocuk konuşma hızı parametreleri için iki değerlendirici tarafından analizler yapılmıştır. Ayrıca, bu parametreler için aynı değerlendirici tarafından tekrar analizler yapılmıştır. Çalışmaya dahil edilen katılımcıların %20'si tekrar değerlendirmeye alınmıştır. Tekrar değerlendirmeye alınacak ebeveyn – çocuk çiftleri belirlenirken randomize seçim yapabilmek adına her birey, Katılımcı 1, Katılımcı 2 vb. şekilde belirtilmiş ve tek sayı ile numaralandırılmış katılımcılar seçilmiştir. Çalışmanın *interrater* ve *intrarater* güvenilirliğini incelemek amacıyla Sınıf İçi Korelasyon Katsayısı (ICC) analizi yapılmıştır. Analiz sonuçları Tablo 3.2 ve 3.3'te sunulmuştur.

Tablo 3.2. Değerlendiriciler Arası Uyum için Sınıf İçi Korelasyon Katsayısı (ICC) Sonuçları

| | ICC | <i>p</i> | %95 Güven Aralığı (GA) |
|----------------------|-------|----------|------------------------|
| Kekemelik Sıklığı | 0.998 | <0.001 | [0.993-1.000] |
| Kekemelik Şiddeti | 1.000 | <0.001 | [1.000-1.000] |
| Ebeveyn Konuşma Hızı | 1.000 | <0.001 | [0.999-1.000] |
| Çocuk Konuşma Hızı | 0.999 | <0.001 | [0.999-1.000] |

Değerlendiriciler arası (inter-rater) uyumun kekemelik sıklığı, kekemelik şiddeti, ebeveyn konuşma hızı ve çocuk konuşma hızı parametreleri için en düşük 0.998 ve en yüksek 1.000 olduğu gözlenmiştir. Bu sonuçlar, değerlendiriciler arası uyumun çok önemli derecede olduğunu göstermektedir.

Tablo 3.3. Değerlendirici İçi Uyum için Sınıf İçi Korelasyon Katsayısı (ICC) Sonuçları

| | ICC | <i>p</i> | Güven Aralığı (GA) |
|----------------------|-------|----------|--------------------|
| Kekemelik Sıklığı | 0.999 | <0.001 | [0.997-1.000] |
| Kekemelik Şiddeti | 0.964 | <0.001 | [0.854-0.991] |
| Ebeveyn Konuşma Hızı | 1.000 | <0.001 | [0.999-1.000] |
| Çocuk Konuşma Hızı | 0.999 | <0.001 | [0.997-1.000] |

Değerlendirici içi (intra-rater) uyumun kekemelik sıklığı, kekemelik şiddeti, ebeveyn konuşma hızı ve çocuk konuşma hızı parametreleri için en düşük 0.964 ve en yüksek 1.000 olduğu gözlenmiştir. Bu sonuçlar, gözlemci içi uyumun çok önemli derecede olduğunu göstermektedir.

Değerlendirici içi güvenilirlik analizini yapan 1.değerlendirici, dil ve konuşma terapisti olan tez yazarı iken, değerlendiriciler arası güvenilirlik analizini yapan 2. değerlendirici kekemelik alanında uzman bir dil ve konuşma terapistidir.

4. BULGULAR

Bu bölümde, çalışmanın amaçları doğrultusunda, elde edilen bulguların istatistiksel analizine yer verilmiştir.

Bu araştırmada, çalışma ve kontrol grubu olmak üzere iki ana grup yer almaktadır. Her grupta 46 kişi olmak üzere toplam 92 birey ve her bireyin ebeveynlerinden biri yer almaktadır.

Çalışmaya dahil edilen bireylerin demografik özellikleri Tablo 4.1’de verilmiştir.

Tablo 4.1. Katılımcılara İlişkin Özellikler

| Grup | Cinsiyet | | Yaş (ay) | | Çevrimiçi değerlendirme | Yüz yüze değerlendirme |
|----------------|---------------|---------------|----------|-------|-------------------------|------------------------|
| | Erkek (s) | Kız (s) | Ort. | SS | | |
| Çalışma | 32 (%69.6) | 14 (%30.4) | 58.07 | 10.26 | 24 (%52.2) | 22 (47.8) |
| Kontrol | 27 (%58.7) | 19 (%58.7) | 55.02 | 10.32 | 23 (%50.0) | 23 (%50.0) |

s: sayı, ort: ortalama, ss: standart sapma

Katılımcıların ebeveynlerin yaşlarına ilişkin sosyodemografik özellikleri Tablo 4.2’de verilmiştir.

Tablo 4.2. Katılımcılara ve Ebeveynlerine İlişkin Betimleyici Özellikler

| | <i>Kekemeliği olan</i> | | <i>Kekemeliği olmayan</i> | |
|----------------------|------------------------|-----------|---------------------------|-----------|
| | <i>Ort.</i> | <i>ss</i> | <i>Ort.</i> | <i>ss</i> |
| Anne Yaş | 33.73 | 4,18 | 35.23 | 5,24 |
| Baba Yaş | 36,86 | 5,02 | 38,45 | 5,15 |
| Gebelik Yaşı | 28,63 | 4,20 | 30,65 | 4,58 |
| Doğum Haftası | 38.65 | 1.74 | 38.78 | 1.76 |
| Doğum kg | 3224,46 | 458.57 | 3364,83 | 464.86 |

Ort: ortalama, ss: standart sapma

Katılımcıların ebeveynlerinin eğitim düzeylerine ilişkin özellikleri Tablo 4.3'te verilmiştir.

Tablo 4.3. Katılımcıların Ebeveynlerinin Eğitim Düzeylerine İlişkin Özellikler

| | <i>Kekemeliği olan(s:46)</i> | | <i>Kekemeliği olmayan(s:46)</i> | | <i>Toplam (s:92)</i> | |
|--------------------|------------------------------|----------|---------------------------------|----------|----------------------|----------|
| | <i>s</i> | <i>%</i> | <i>s</i> | <i>%</i> | <i>s</i> | <i>%</i> |
| Anne Eğitim | | | | | | |
| İlkokul | 9 | 9.7 | 2 | 2.1 | 11 | 12.0 |
| Ortaokul | 5 | 5.4 | 0 | 0 | 5 | 5.4 |
| Lise | 12 | 13.0 | 11 | 11.9 | 23 | 25.0 |
| Lisans | 16 | 17.3 | 27 | 29.3 | 43 | 46.7 |
| Yüksek lisans | 1 | 1.8 | 2 | 2.1 | 3 | 3.3 |
| Ön lisans | 3 | 3.2 | 3 | 3.2 | 6 | 6.5 |
| Açıköğretim | 1 | 1.8 | 0 | 0 | 1 | 1.1 |
| Baba eğitim | | | | | | |
| İlkokul | 3 | 3.2 | 2 | 2.1 | 5 | 5.4 |
| Ortaokul | 7 | 7.6 | 0 | 0 | 7 | 7.6 |
| Lise | 13 | 14.1 | 15 | 16.3 | 28 | 30.4 |
| Lisans | 16 | 17.3 | 23 | 25 | 39 | 42.4 |
| Yüksek lisans | 3 | 3.2 | 5 | 5.4 | 8 | 8.7 |
| Ön lisans | 2 | 2.1 | 0 | 0 | 4 | 4.3 |
| Açıköğretim | 1 | 1.8 | 0 | 0 | 1 | 1.1 |

s: sayı, %: yüzdeler

Katılımcıların prenatal bilgileri Tablo 4.4'te verilmiştir.

Tablo 4.4. Katılımcıların Prenatal Bilgilere İlişkin Özellikler

| | <i>Kekemeliği olan</i> | | <i>Kekemeliği olmayan</i> | | <i>Toplam</i> | |
|-------------------------------------|------------------------|----------|---------------------------|----------|---------------|----------|
| | <i>s</i> | <i>%</i> | <i>s</i> | <i>%</i> | <i>s</i> | <i>%</i> |
| Akraba Evliliği | | | | | | |
| Yok | 40 | 86.9 | 43 | 93.4 | 83 | 90.2 |
| Var | 6 | 13.1 | 3 | 6.6 | 9 | 9.8 |
| Çocuk Planı | | | | | | |
| Planlı Değil | 13 | 28.2 | 11 | 23.9 | 24 | 26.1 |
| Planlı | 33 | 71.8 | 35 | 76.1 | 67 | 72.8 |
| İlaç Kullanımı | | | | | | |
| Yok | 30 | 65.2 | 31 | 67.3 | 61 | 66.3 |
| Var | 16 | 34.8 | 15 | 32.7 | 31 | 33.7 |
| Gebelikte Geçirilen Hastalık | | | | | | |
| Yok | 44 | 95.6 | 44 | 95.6 | 88 | 95.7 |
| Var | 2 | 4.4 | 2 | 4.4 | 4 | 4.3 |
| Kaza/travma | | | | | | |
| Yok | 44 | 95.6 | 44 | 95.6 | 88 | 95.7 |
| Var | 2 | 4.4 | 2 | 4.4 | 4 | 4.3 |

s: sayı, %: yüzdeler

Çalışmaya dahil edilen katılımcıların natal bilgilerine ilişkin bilgiler Tablo 4.5'te verilmiştir.

Tablo 4.5. Katılımcıların Natal Bilgilerine İlişkin Özellikleri

| | <i>Kekemeliği olan</i> | | <i>Kekemeliği olmayan</i> | | <i>Toplam</i> | |
|------------------------|------------------------|----------|---------------------------|----------|---------------|----------|
| | <i>s</i> | <i>%</i> | <i>s</i> | <i>%</i> | <i>s</i> | <i>%</i> |
| Doğum Şekli | | | | | | |
| Sezeryan | 27 | 58.7 | 34 | 73.9 | 61 | 66.3 |
| Normal | 19 | 41.3 | 12 | 26.1 | 31 | 33.7 |
| Anoksi | | | | | | |
| Yok | 43 | 93.4 | 45 | 97.8 | 88 | 95.7 |
| Var | 3 | 6.6 | 1 | 2.1 | 4 | 4.3 |
| Sarılık | | | | | | |
| Yok | 26 | 56.5 | 25 | 54.3 | 52 | 56.5 |
| Var | 20 | 43.5 | 21 | 45.7 | 40 | 43.5 |
| Kan Uyuşmazlığı | | | | | | |
| Yok | 45 | 97.8 | 45 | 97.8 | 90 | 97.8 |
| Var | 1 | 2.1 | 1 | 2.1 | 2 | 2.2 |

s: sayı, %: yüzdeler

Çalışmaya dahil edilen katılımcıların postnatal bilgilerine ilişkin bilgiler Tablo 4.6'da verilmiştir.

Tablo 4.6. Katılımcıların Postnatal Bilgilere İlişkin Özellikler

| | <i>Kekemeliği olan(s:46)</i> | | <i>Kekemeliği olmayan(s:46)</i> | | <i>Toplam (s:92)</i> | |
|-------------------------------|------------------------------|----------|---------------------------------|----------|----------------------|----------|
| | <i>s</i> | <i>%</i> | <i>s</i> | <i>%</i> | <i>s</i> | <i>%</i> |
| Ateşli Hastalık | | | | | | |
| Yok | 35 | 76.0 | 32 | 69.5 | 67 | 72.8 |
| Var | 11 | 24.0 | 14 | 30.5 | 25 | 27.2 |
| Kulak Enfeksiyonu | | | | | | |
| Yok | 35 | 76.0 | 39 | 84.7 | 74 | 80.4 |
| Var | 11 | 24.0 | 7 | 15.3 | 18 | 19.6 |
| Göz problemi | | | | | | |
| Yok | 43 | 93.4 | 55 | 95.6 | 87 | 94.6 |
| Var | 3 | 6.6 | 2 | 4.4 | 5 | 5.4 |
| Alerji | | | | | | |
| Yok | 38 | 82.6 | 32 | 69.5 | 71 | 77.2 |
| Var | 8 | 17.4 | 14 | 30.5 | 21 | 22.8 |
| Ameliyat | | | | | | |
| Yok | 41 | 89.1 | 42 | 91.3 | 83 | 90.2 |
| Var | 5 | 10.9 | 4 | 8.7 | 9 | 9.8 |
| İşitme | | | | | | |
| Geçti | 46 | 100.0 | 46 | 100.0 | 92 | 100.0 |
| Düzenli ilaç kullanımı | | | | | | |
| Yok | 46 | 100.0 | 45 | 97.8 | 91 | 98.9 |
| Var | 0 | 0 | 1 | 2.2 | 1 | 1.1 |

s: sayı, %: yüzdeler

Kekemeliği olan çocukların kekemelik başlangıcına ilişkin bilgileri Tablo 4.7’de verilmiştir.

Tablo 4.7. Kekemelik Başlangıcına İlişkin Özellikler

| Kekemelik Başlangıcı | Ort. | Ss. |
|-----------------------------|-------------|------------|
| Kekemelik Başlangıç (ay) | 39.74 | 9.48 |
| Kekemelik Süresi (ay) | 18.33 | 10.44 |

ort: ortalama, ss: standart sapma

Çalışmaya dahil edilen katılımcıların kekemelik öyküsüne ilişkin bilgiler Tablo 4.8’de verilmiştir.

Tablo 4.8. Kekemelik Öyküsüne İlişkin Özellikler

| Kekemelik Öyküsü | s | % |
|--------------------------|----------|----------|
| Ailede kekemelik | | |
| Yok | 20 | 43.4 |
| Var | 26 | 56.6 |
| Seyrediş | | |
| Dalgalı | 40 | 87.0 |
| Artarak | 3 | 6.5 |
| Azalarak | 3 | 6.5 |
| İkincil davranış | | |
| Yok | 26 | 28.3 |
| Var | 20 | 21.7 |
| Durum değişikliği | | |
| Yok | 6 | 13.0 |
| Var | 40 | 87.0 |

s: sayı, %: yüzdelik

Çalışmaya dâhil edilen kekemeliği olan çocukların birinci oturumdaki konuşma hızı, kekemelik şiddeti ve sıklığı açısından çevrimiçi ve yüz yüze değerlendirme ve görüşmeler için çocukların dağılımı incelenmiştir. Konuşma hızı ($t = 1,998$, $p > .05$), kekemelik şiddeti ($t = 1,143$, $p > .05$) ve kekemelik sıklığı ($t = -,927$, $p > .05$) ölçümlerinde yüz yüz ve çevrimiçi değerlendirme ve görüşmeler arasında anlamlı fark bulunmamıştır. Çevrimiçi ve yüz yüze gruplar birbiri ile eşit düzeyde dağılım göstermiştir (Tablo 4.9).

Tablo 4.9. Kekemeliği olan çocukların çevrimiçi ve yüz yüze olarak dağılımı

| | | Çevrimiçi s=24 | Yüz yüze s=22 | t | p |
|------------------------------|--------------------------------|-------------------|------------------|-------|------|
| | Kekemelik şiddet düzeyi | | | | |
| | <i>Hafif</i> | 8 | 3 | | |
| Kekemelik şiddeti | <i>Orta</i> | 7 | 13 | | |
| | <i>Şiddetli</i> | 7 | 8 | | |
| | Ortalama | 1,95 | 2,20 | | |
| | Ss | 0,84 | 0,65 | 1,143 | ,259 |
| Kekemelik sıklığı (%) | Ortalama | 39,977 | 29,085 | | |
| | Ss | 53,35 | 20,86 | -,927 | ,359 |
| | Min | 4,43 | 5,66 | | |
| | Max | 209,33 | 87,66 | | |
| Konuşma hızı (SPM) | Ortalama | 181,50SPM | 202,65 SPM | | |
| | Ss | 37,92 | 33,86 | 1,998 | ,052 |
| | Min | 93,08 SPM | 152,47 SPM | | |
| | Max | 272,4 SPM | 259,87 SPM | | |

p > .05, s: sayı ort: ortalama, ss: standart sapma Min: Minimum Maks: Maksimum, SPM: dakikadaki hece sayısı

Kekemeliği olan ve olmayan çocukların konuşma hızları incelendiğinde kekemeliği olan çocukların 1. Oturumdan elde edilen konuşma hızının kekemeliği olmayan çocukların konuşma hızından anlamlı olarak daha düşüktür ($t_{(90)} = -6.53, p < .001$). Kekemeliği olan çocukların konuşma hızları 192.53 SPM ($Ss= 37.03$) olduğu, kekemeliği olmayan çocukların konuşma hızlarının 242.31 SPM ($Ss= 36.12$) olduğu bulunmuş. Cinsiyet açısından kekemeliği olan çocukların konuşma hızları arasında anlamlı bir fark bulunmazken ($t = -0.32, p > .05$), kekemeliği olmayan çocukların konuşma hızları arasında anlamlı bir fark olduğu görülmüştür ($t = -2.98, p < .05$). Kekemeliği olan kız çocukların konuşma hızının 195.18 SPM ($Ss= 27.95$) olduğu

kekemeliği olan erkek çocukların konuşma hızının 191.37 SPM ($S_s= 40.73$) olduğu bulunmuştur. Kekemeliği olmayan kız çocuklarının ise konuşma hızının 259.77 SPM ($S_s= 25.92$) olduğu ve kekemeliği olmayan erkek çocukların konuşma hızının 230.03 SPM ($S_s= 37.59$) olduğu bulunmuştur (Tablo 4.10).

Tablo 4.10. Kekemeliği Olan ve Olmayan Çocukların Konuşma Hızları İçin Betimleyici İstatistik Analizleri

| | | <i>Kekemeliği olan kız (s:14)</i> | <i>Kekemeliği olan erkek (s:32)</i> | <i>t</i> | <i>p</i> | <i>Kekemeliği olmayan kız (s:19)</i> | <i>Kekemeliği olmayan erkek (s:27)</i> | <i>t</i> | <i>p</i> |
|---------------------------|-------------|-----------------------------------|-------------------------------------|----------|----------|--------------------------------------|--|----------|----------|
| | Ort. | 195.18 | 191.37 | | | 259.77 | 230.03 | | |
| | Ss | 27.95 | 40.73 | -0.317 | .753 | 25.92 | 37.59 | -2.981 | .005* |
| Konuşma hızı (SPM) | Min | 159.34 | 93.08 | | | 215.56 | 155.85 | | |
| | Max | 240.71 | 272.40 | | | 303.55 | 313.28 | | |
| | Med | 194.05 | 182.83 | | | 257.28 | 228.53 | | |

* $p > .05$, s: sayı ort: ortalama, ss: standart sapma Min: Minimum Maks: Maksimum, Med: Median, SPM: dakikadaki hece sayısı

Çalışmaya katılan kekemeliği olan ve olmayan çocukların ebeveynlerinin konuşma hızları arasında anlamlı bir fark olmadığı görülmüştür ($t_{(90)} = -.93$, $p > .05$). Ancak, kekemeliği olan çocukların ebeveynlerinin konuşma hızları ($Ort. = 331.58$ SPM, $S_s = 43.02$) kekemeliği olmayan çocukların ebeveynlerinin konuşma hızlarından ($Ort. = 340.41$ SPM, $S_s = 48.18$) nispeten daha düşük olduğu bulunmuştur (Tablo 4.11).

Tablo 4.11. Kekemeliği Olan ve Olmayan Çocukların Ebeveynlerinin Konuşma Hızları Arasındaki Farka İlişkin Bağımsız Örneklem t Testi Sonuçları

| | <i>Kekemeliği olan çocuğun ebeveyni</i> | | <i>Kekemeliği olmayan çocuğun ebeveyni</i> | | <i>t</i> | <i>p</i> |
|---------------------------|---|-----------|--|-----------|----------|----------|
| | <i>Ort</i> | <i>ss</i> | <i>Ort.</i> | <i>ss</i> | | |
| Konuşma hızı (SPM) | 331.58 | 43.02 | 340.41 | 48.18 | -0.927 | 0.356 |

* $p > .05$, ort: ortalama, ss: standart sapma, SPM: dakikadaki hece sayısı

Kekemeliği olan çocukların birinci ve ikinci oturumlarında cinsiyet açısından konuşma hızları incelendiğinde, oturum ve grup etkileşim etkisinin kekemeliği olan çocukların konuşma hızları için istatistiksel olarak anlamlı olmadığı bulunmuştur ($F_{(1,44)} = 0.09, p > .05, \eta^2 = .06$). Bu verilere göre, kekemeliği olan çocuk hangi cinsiyette olursa olsun, ebeveyn konuşma hızının değişim ile, kekemeliği olan çocukların konuşma hızlarını aynı düzeyde değişim görülmektedir (Tablo 4.12).

Tablo 4.12. Katılımcıların konuşma hızlarının oturumlar arasındaki değişiminde cinsiyet farkına ilişkin Tekrarlı Oturumlar İçin ANOVA Sonuçları

| Konuşma Hızı | Kareler Toplamı | <i>sd</i> | Kareler Ortalaması | <i>F</i> | <i>p</i> | η^2 |
|-------------------|-----------------|-----------|--------------------|----------|----------|----------|
| Oturum | 7.574 | 1 | 7.574 | 0.019 | 0.890 | 0.000 |
| Oturum X Cinsiyet | 1142.885 | 1 | 1142.885 | 2.939 | 0.094 | 0.063 |
| Hata | 17112.518 | 44 | 388.921 | | | |

* $p > .05$, *sd*: serbestlik derecesi, η^2 : Etki değeri

Kekemeliği olan çocukların birinci ve ikinci oturumlarda cinsiyet açısından kekemelik şiddeti puanları incelendiğinde, oturum ve cinsiyet etkileşim etkisinin kekemeliği olan çocukların kekemelik şiddetleri için istatistiksel olarak anlamlı olmadığı bulunmuştur ($F_{(1,44)} = 0.21, p > .05, \eta^2 = .01$). Bu verilere göre, kekemeliği olan çocukların cinsiyeti ne olursa olsun oturumlar arasında, kekemelik şiddetlerinde aynı düzeyde azalma görülmüştür (Tablo 4.13).

Tablo 4.13. Katılımcıların Kekemelik Şiddetlerinin Oturumlar Arasındaki Değişiminde Cinsiyet Farkına İlişkin Tekrarlı Oturumlar İçin ANOVA Sonuçları

| Kekemelik Şiddeti | Kareler Toplamı | <i>sd</i> | Kareler Ortalaması | <i>F</i> | <i>p</i> | η^2 |
|-------------------|-----------------|-----------|--------------------|----------|----------|----------|
| Oturum | 9.028 | 1 | 9.028 | 68.002 | 0.000 | 0.607 |
| Oturum X Cinsiyet | 0.028 | 1 | 0.028 | 0.211 | 0.648 | 0.005 |
| Hata | 5.842 | 44 | 0.133 | | | |

* $p > .05$, *sd*: serbestlik derecesi, η^2 : Etki değeri

Kekemeliği olan çocukların birinci ve ikinci oturumlarda, cinsiyet açısından kekemelik sıklığı puanları incelendiğinde, oturum ve cinsiyet etkileşim etkisinin kekemeliği olan çocukların kekemelik sıklığı için istatistiksel olarak anlamlı olmadığı bulunmuştur ($F_{(1,44)} = 1.06, p > .05, \eta^2 = .02$). Elde edilen verilere göre, kekemeliği olan çocuğun cinsiyeti ne olursa olsun, oturumlar arasında, kekemelik sıklığında aynı düzeyde azalma görülmüştür. Bu da, her iki cinsiyete sahip kekemeliği olan çocukların kekemelik sıklığı üzerinde, ebeveyn konuşma hızındaki değişimin eşit düzeyde etki ettiğini göstermektedir (Tablo 4.14)

Tablo 4.14. Katılımcıların Kekemelik Sıklığının Oturumlar Arasındaki Değişiminde Cinsiyet Farkına İlişkin Tekrarlı Oturumlar İçin ANOVA Sonuçları

| Kekemelik Sıklığı | Kareler Toplamı | <i>sd</i> | Kareler Ortalaması | <i>F</i> | <i>p</i> | η^2 |
|-------------------|-----------------|-----------|--------------------|----------|----------|----------|
| Oturum | 42682.335 | 1 | 42682.335 | 22.094 | .000 | .334 |
| Oturum X Cinsiyet | 2053.732 | 1 | 2053.732 | 1.063 | .308 | .024 |
| Hata | 85002.093 | 44 | 1931.866 | | | |

* $p > .05$, *sd*: serbestlik derecesi, η^2 : Etki değeri

Çevrimiçi ve yüz yüze olacak şekilde iki farklı veri toplama yöntemi açısından kekemeliği olan çocukların birinci ve ikinci oturumlardan elde edilen konuşma hızları incelendiğinde oturum ve yöntem etkileşim etkisinin kekemeliği olan çocukların konuşma hızları için istatistiksel olarak anlamlı olmadığı bulunmuştur ($F_{(1,44)} = 0.59, p > .05, \eta^2 = .01$). Her iki veri toplama yönteminde de birinci ve ikinci oturumlar arasında kekemeliği olan çocukların konuşma hızlarındaki değişim aynı düzeyde olmuştur ve çevrimiçi değerlendirme ve görüşmelerin, yüz yüze değerlendirme ve görüşmeler kadar güvenilir olduğu görülmektedir (Tablo 4.15).

Tablo 4.15. Katılımcıların Konuşma Hızlarının Oturumlar Arasındaki Değişiminde Veri Toplama Yöntemi Farkına İlişkin Tekrarlı Oturumlar İçin ANOVA Sonuçları

| Konuşma Hızı | Kareler Toplamı | <i>sd</i> | Kareler Ortalaması | <i>F</i> | <i>p</i> | η^2 |
|-----------------|-----------------|-----------|--------------------|----------|----------|----------|
| Oturum | 114.397 | 1 | 114.397 | 0.279 | 0.600 | 0.006 |
| Oturum X Yöntem | 243.147 | 1 | 243.147 | 0.594 | 0.445 | 0.013 |
| Hata | 18012.256 | 44 | | | | |

* $p > .05$, *sd*: serbestlik derecesi, η^2 : Etki değeri

Çevrimiçi ve yüz yüze olacak şekilde iki farklı veri toplama yöntemi açısından kekemeliği olan çocukların birinci ve ikinci oturumlardan elde edilen kekemelik şiddeti puanları incelendiğinde oturum ve yöntem etkileşim etkisinin kekemeliği olan çocukların kekemelik şiddeti için istatistiksel olarak anlamlı olmadığı bulunmuştur ($F_{(1,44)} = 3.88$, $p > .05$, $\eta^2 = .08$). Bu veriler sonucunda, çevrimiçi veya yüz yüze değerlendirmelerin her ikisinde de çocukların kekemelik şiddeti aynı düzeyde azalmıştır ve çevrimiçi değerlendirme ve görüşmelerin, yüz yüze değerlendirme ve görüşmeler kadar güvenilir olduğu görülmektedir (Tablo 4.16).

Tablo 4.16. Katılımcıların Kekemelik Şiddetinin Oturumlar Arasındaki Değişiminde Veri Toplama Yöntemi Farkına İlişkin Tekrarlı Oturumlar İçin ANOVA Sonuçları

| Kekemelik Şiddeti | Kareler Toplamı | <i>sd</i> | Kareler Ortalaması | <i>F</i> | <i>p</i> | η^2 |
|-------------------|-----------------|-----------|--------------------|----------|----------|----------|
| Oturum | 10.910 | 1 | 10.910 | 89.000 | 0.000 | 0.67 |
| Oturum X Yöntem | 0.476 | 1 | 0.476 | 3.880 | 0.055 | 0.08 |
| Hata | 5.394 | 44 | | | | |

* $p > .05$, *sd*: serbestlik derecesi, η^2 : Etki değeri

Kekemeliği olan çocukların birinci ve ikinci oturumlardan elde edilen kekemelik sıklığı, çevrimiçi ve yüz yüze olacak şekilde iki farklı veri toplama yöntemi açısından incelendiğinde, oturum ve yöntem etkileşim etkisinin kekemeliği olan çocukların kekemelik sıklığı için istatistiksel olarak anlamlı olmadığı bulunmuştur ($F_{(1,44)} = .199$, $p > .05$, $\eta^2 = .004$). Her iki veri toplama yönteminde de birinci ve ikinci oturumlar

arasında kekemeliği olan çocukların kekemelik sıklığındaki değişim aynı düzeyde olmuştur ve çevrimiçi değerlendirme ve görüşmelerin, yüz yüze değerlendirme ve görüşmeler kadar güvenilir olduğu görülmektedir (Tablo 4.17).

Tablo 4.17. Katılımcıların Kekemelik Sıklığının Oturumlar Arasındaki Değişiminde Veri Toplama Yöntemi Farkına İlişkin Tekrarlı Oturumlar İçin ANOVA Sonuçları

| Kekemelik Sıklığı | Kareler Toplamı | <i>sd</i> | Kareler Ortalaması | <i>F</i> | <i>p</i> | η^2 |
|-------------------|-----------------|-----------|--------------------|----------|----------|----------|
| Oturum | 7291.092 | 1 | 7291.092 | 31.122 | .000 | .414 |
| Oturum X Yöntem | 46.521 | 1 | 46.521 | .199 | .658 | .004 |
| Hata | 10307.965 | 44 | 234.272 | | | |

* $p > .05$, *sd*: serbestlik derecesi, η^2 : Etki değeri

Kekemeliği olan çocukların birinci ve ikinci oturumlarda, ebeveyn cinsiyeti açısından konuşma hızları incelendiğinde, oturum ve ebeveyn cinsiyeti etkileşim etkisinin kekemeliği olan çocukların konuşma hızları için istatistiksel olarak anlamlı olmadığı bulunmuştur ($F_{(1,44)} = .657$, $p > .05$, $\eta^2 = .015$). Bu veriler sonucunda, kekemeliği olan çocuğun ebeveynin cinsiyeti ne olursa olsun, kekemeliği olan çocuk, ebeveyn konuşma hızı değişimine eşit düzeyde etki görmektedir (Tablo 4.18).

Tablo 4.18. Katılımcıların Konuşma Hızlarının Oturumlar Arasındaki Değişiminde Ebeveyn Cinsiyetine İlişkin Tekrarlı Oturumlar İçin ANOVA Sonuçları

| Konuşma Hızı | Kareler Toplamı | <i>sd</i> | Kareler Ortalaması | <i>F</i> | <i>p</i> | η^2 |
|----------------------------|-----------------|-----------|--------------------|----------|----------|----------|
| Oturum | 333.520 | 1 | 333.520 | .816 | .371 | .018 |
| Oturum X Ebeveyn Cinsiyeti | 268.580 | 1 | 268.580 | .657 | .422 | .015 |
| Hata | 17986.823 | 44 | 408.791 | | | |

* $p > .05$, *sd*: serbestlik derecesi, η^2 : Etki değeri

Birinci ve ikinci oturumlarda, ebeveyn cinsiyet açısından kekemeliği olan çocukların kekemelik şiddet puanları incelendiğinde, oturum ve ebeveyn cinsiyeti

etkileşim etkisinin kekemeliği olan çocukların kekemelik şiddeti için istatistiksel olarak anlamlı olmadığı bulunmuştur ($F_{(1,44)} = .191, p > .05, \eta^2 = .004$). Her iki cinsiyete sahip ebeveynlerin konuşma hızlarındaki değişim, kekemeliği olan çocukların kekemelik şiddetinde eşit düzeyde etki etmektedir (Tablo 4.19).

Tablo 4.19. Katılımcıların Kekemelik Şiddetinin Oturumlar Arasındaki Değişiminde Ebeveyn Cinsiyetine İlişkin Tekrarlı Oturumlar İçin ANOVA Sonuçları

| Kekemelik Şiddeti | Kareler Toplamı | <i>sd</i> | Kareler Ortalaması | <i>F</i> | <i>p</i> | η^2 |
|-------------------------------|--------------------|-----------|-----------------------|----------|----------|----------|
| Oturum | 7.634 | 1 | 7.634 | 57.476 | .000 | .566 |
| Oturum X Ebeveyn Cinsiyeti | .025 | 1 | .025 | .191 | .664 | .004 |
| Hata | 5.844 | 44 | .133 | | | |

* $p > .05$, *sd*: serbestlik derecesi, η^2 : Etki değeri

Kekemeliği olan çocukların birinci ve ikinci oturumlar arasında, ebeveyn cinsiyeti açısından kekemelik sıklığı sonuçlarına göre, oturum ve ebeveyn cinsiyeti etkileşim etkisinin kekemelik sıklığı için istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($F_{(1,44)} = 2.5, p > .05, \eta^2 = .054$). Bu verilere göre, ebeveyn cinsiyeti, çocukların kekemelik sıklığındaki değişimde anlamlı olarak etki etmemiştir ve her iki cinsiyetteki ebeveynin de konuşma hızındaki değişim, kekemeliği olan çocuğunun kekemelik sıklığı üzerinde eşit düzeyde etkiye sahiptir (Tablo 4.20).

Tablo 4.20. Katılımcıların Kekemelik Sıklığının Oturumlar Arasındaki Değişiminde Ebeveyn Cinsiyetine İlişkin Tekrarlı Oturumlar İçin ANOVA Sonuçları

| Kekemelik Sıklığı | Kareler Toplamı | <i>sd</i> | Kareler Ortalaması | <i>F</i> | <i>p</i> | η^2 |
|-------------------------------|--------------------|-----------|-----------------------|----------|----------|----------|
| Oturum | 7222.876 | 1 | 7222.876 | 32.442 | .000 | .424 |
| Oturum X Ebeveyn Cinsiyeti | 558.218 | 1 | 558.218 | 2.507 | .120 | .054 |
| Hata | 9796.268 | 44 | 222.642 | | | |

* $p > .05$, *sd*: serbestlik derecesi, η^2 : Etki değeri

Kekemeliği olan çocukların ebeveynlerinin, birinci ve ikinci oturumda elde edilen konuşma hızlarının ortalaması arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu görülmüştür ($t_{(45)} = 5.52, p < .001$). Birinci oturumdaki konuşma hızları ortalaması ($Ort. = 331.58$ SPM, $Ss = 43.02$) ikinci oturumdaki konuşma hızları ortalamasından ($Ort. = 307.36$ SPM, $Ss = 38.15$) anlamlı düzeyde daha yüksektir (Tablo 4.21).

Tablo 4.21. Kekemeliği Olan Çocukların Ebeveynlerinin Birinci ve İkinci Oturum Konuşma Hızları Arasındaki Farka İlişkin Bağımlı Örneklem t Testi Sonuçları

| Oturum | 1. Oturum | | 2. Oturum | | t | p |
|---------------------------|-----------|-------|-----------|-------|------|---------|
| | Ort | ss | Ort. | ss | | |
| Konuşma hızı (SPM) | 331.58 | 43.02 | 307.36 | 38.15 | 5.52 | < .001* |

* $p < .001$, ort: ortalama, ss: standart sapma, SPM: dakikadaki hece sayısı

Kekemeliği olan çocukların ebeveynlerinin konuşma hızları ikinci oturumda birinci oturuma göre daha düşük elde edilmiştir (Tablo 20). Ancak, kekemeliği olan çocukların iki oturum arasındaki konuşma hızları incelendiğinde, ikinci oturumdaki konuşma hızları birinci oturumdakine göre daha yüksek olmasına rağmen birinci ve ikinci oturum konuşma hızları ortalaması arasında anlamlı bir fark olmadığı görülmüştür ($t_{(45)} = -0.57, p > .05$) (Tablo 4.22).

Tablo 4.22. Konuşma Hızları Açısından Birinci ve İkinci Oturum Arasındaki Farka İlişkin Bağımlı Örneklem t Testi Sonuçları

| Oturum | 1. Oturum | | 2. Oturum | | t | p |
|---------------------------|-----------|-------|-----------|-------|-------|-------|
| | Ort | ss | Ort. | ss | | |
| Konuşma hızı (SPM) | 192.53 | 37.03 | 194.91 | 35.95 | -0.57 | 0.575 |

* $p > .05$, ort: ortalama, ss: standart sapma, SPM: dakikadaki hece sayısı

Ebeveynin konuşma hızındaki anlamlı düzeydeki azalma sonucunda kekemeliği olan çocukların kekemelik şiddetinde, birinci ve ikinci oturum arasında anlamlı bir fark olduğu görülmüştür ($t_{(45)} = 9.24, p < .001$). Birinci oturumdaki kekemelik şiddeti ($Ort.$

= 2.09, $Ss = 0.76$) ikinci oturumdaki kekemelik şiddetinden ($Ort. = 1.39$, $Ss = 0.91$) anlamlı düzeyde daha yüksektir (Tablo 4.23).

Tablo 4.23. Kekemelik Şiddeti Açısından Birinci ve İkinci Oturum Arasındaki Farka İlişkin Bağımlı Örneklemeler t Testi Sonuçları

| Oturum | 1. Oturum | | 2. Oturum | | t | p |
|--------------------------|-----------|------|-----------|------|------|---------|
| | Ort | ss | Ort. | ss | | |
| Kekemelik şiddeti | 2.09 | 0.76 | 1.39 | 0.91 | 9.24 | < .001* |

* $p < .001$, ort: ortalama, ss: standart sapma

Ebeveynin konuşma hızındaki anlamlı düzeydeki azalma sonucunda kekemeliği olan çocuğun kekemelik sıklığında birinci ve ikinci oturum arasında anlamlı bir fark olduğu görülmüştür ($t_{(45)} = 5.62$, $p < .001$). Birinci oturumdaki kekemelik sıklığı ($Ort. = 34.29$, $Ss = 39.76$) ikinci oturuma göre ($Ort. = 16.53$, $Ss = 24.15$) anlamlı düzeyde daha yüksektir (Tablo 4.24).

Tablo 4.24. Kekemelik Sıklığı Açısından Birinci ve İkinci Oturum Arasındaki Farka İlişkin Bağımlı Örneklemeler t Testi Sonuçları

| Oturum | 1. Oturum | | 2. Oturum | | t | p |
|--------------------------|-----------|-------|-----------|-------|------|---------|
| | Ort | ss | Ort. | ss | | |
| Kekemelik sıklığı | 34.29 | 39.76 | 16.53 | 24.15 | 5.62 | < .001* |

* $p < .001$, ort: ortalama, ss: standart sapma

Kekemeliği olan çocukların kekemelik düzeyine göre çocuğun konuşma hızının birinci ve ikinci oturumlarda elde edilen sonuçlara göre, oturum ve grup etkileşim etkisinin, kekemeliği olan çocukların konuşma hızları için istatistiksel olarak anlamlı olmadığı bulunmuştur ($F_{(2,43)} = 0.03$, $p > .05$, $\eta^2 = .02$). Bu verilere göre, çocuğun kekemelik şiddeti ne olursa olsun, ebeveyn konuşma hızının azalması ile, çocuğun konuşma hızı oturumlar arasında aynı düzeyde azalma göstermiştir (Tablo 4.25).

Tablo 4.25. Kekemelik Şiddet Düzeyine Göre Elde Edilen Konuşma Hızlarına İlişkin Tekrarlı Oturumlar İçin ANOVA Sonuçları

| Konuşma Hızı | Kareler Toplamı | <i>sd</i> | Kareler Ortalaması | <i>F</i> | <i>p</i> | η^2 |
|----------------------------|--------------------|-----------|-----------------------|----------|----------|----------|
| Oturum | 135.724 | 1 | 135.724 | 0.320 | 0.574 | 0.08 |
| Oturum X kekemelik şiddeti | 23.461 | 2 | 11.731 | 0.028 | 0.973 | 0.02 |
| Hata | 18231.942 | 43 | 423.999 | | | |

* $p > .05$, *sd*: serbestlik derecesi, η^2 : Etki değeri

Kekemelik şiddetine göre kekemeliği olan çocuklar ve ebeveynlerinin konuşma hızları arasındaki ilişki incelendiğinde, kekemeliği olan çocukların konuşma hızları arasında anlamlı bir fark olduğu görülmüştür ($F(2, 45) = 4.25, p < .05$). Yapılan çoklu karşılaştırma testi sonucunda, kekemelik şiddeti orta düzeyde olan çocukların konuşma hızları (*Ort.* = 206.18 SPM, *Ss* = 32.18) şiddetli düzeyde olan çocukların konuşma hızlarından (*Ort.* = 171.98 SPM, *Ss* = 37.35) anlamlı olarak daha yüksektir. Ancak, kekemeliği olan çocukların, kekemelik şiddetine göre ebeveynlerinin konuşma hızları arasında anlamlı bir fark olmadığı görülmüştür ($F(2, 45) = 0.98, p > .05$) (Tablo 4.26).

Tablo 4.26. Kekemeliği Olan Çocuklar ve Ebeveynlerinin Kekemelik Şiddeti Açısından Konuşma Hızları Arasındaki Farka İlişkin ANOVA Sonuçları

| | Kekemeliği olan çocukların konuşma hızları | | Kekemeliği olan ebeveynlerinin konuşma hızları | |
|--------------------------------|--|--------------|--|-----------|
| | <i>Ort.</i> | <i>ss</i> | <i>Ort.</i> | <i>ss</i> |
| <i>Hafif</i> | 195.74 | 35.10 | 322.89 | 29.90 |
| Kekemelik şiddet düzeyi | <i>Orta</i> | 206.18 32.18 | 326.95 | 49.31 |
| | <i>Şiddetli</i> | 171.98 37.35 | 344.13 | 41.86 |
| | F | 4.245 | 0.977 | |
| | p | 0.021* | 0.385 | |

* $p < .05, p > .05$ ort: ortalama, *ss*: standart sapma

5. TARTIŞMA

Bu çalışmada, ebeveyn konuşma hızının kekemeliği olan 3-6 yaş arasındaki çocukların, konuşma hızı, kekemelik şiddeti ve sıklığı üzerine etkisi incelenmiştir. Ayrıca, kekemeliği olan ve olmayan çocukların konuşma hızları ile ebeveynlerinin konuşma hızlarının karşılaştırılması amaçlanmıştır. Son olarak, çevrimiçi ve yüz yüze yapılan değerlendirme ve görüşmelerin, birbirleri yerine kullanılabilen güvenilir araçlar olup olmadığı araştırılmıştır.

Türkçe dilinde yetişkinlerin ve okulöncesi çocukların konuşma hızına ait bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu kapsamda, çalışmamız, yetişkinlerin ve okul öncesi dönem çocukların konuşma hızına dair veri sağlaması açısından da önemlidir.

Çalışmamız, kekemeliği olan ve olmayan çocukların konuşma hızı açısından incelendiğinde kekemeliği olan çocukların konuşma hızlarının istatistiksel açıdan anlamlı olarak düşük olduğunu göstermiştir. Literatürde, çalışmamızdan elde edilen bulgumuz ile benzerlik gösteren araştırmalar mevcuttur. Meyers ve Freeman (14)'ın yaptığı çalışmada, kekemeliği olan çocukların konuşma hızlarının kekemeliği olmayan çocukların konuşma hızlarına göre anlamlı düzeyde daha düşük bulmuştur. Schulze (115) tarafından yapılan çalışmada da, kekemeliği olan çocukların konuşma hızlarının, kekemeliği olmayan çocukların konuşma hızlarına göre anlamlı düzeyde daha düşük olduğu tespit edilmiştir. Ryan (85)'in, 2;10-5;9 yaşları arasında kekemeliği olan ve olmayan 40 çocuk ile yaptığı çalışmada, kekemeliği olan çocukların konuşma hızlarının, kekemeliği olmayan çocukların konuşma hızlarına göre daha düşük olduğu bulunmuştur. Ancak, bu fark, istatistiksel olarak anlamlı değildir. Bir diğer açıdan, yürütülen iki farklı çalışmada (86, 116), kekemeliği olan ve olmayan çocukların konuşma hızları arasında anlamlı düzeyde fark bulunmamıştır. Bunun sebebi olarak, çalışmaya dahil edilen çocukların kekemelik şiddetlerinin hafif düzeyde olması ve normal akıcılığa yakın olması şeklinde yorumlanmıştır (86, 116). Çalışmamızda yer alan kekemeliği olan ve olmayan çocuklar arasındaki anlamlı düzey farklılığının sebebi olarak, çalışmamıza katılan çocukların büyük çoğunluğunun orta ve şiddetli kekemeliğe sahip olmaları gösterilebilir. Kelly ve Conture (86) tarafından yürütülen çalışmada kekemeliği olan çocukların konuşma hızları 189.723 SPM olarak hesaplanırken, kekemeliği olmayan çocukların konuşma hızları 177.546 SPM olarak hesaplanmıştır. Çalışmamızdan elde edilen bulgular ile karşılaştırıldığında Kelly ve Conture (86),

kekemeliği olan ve olmayan çocukların konuşma hızlarının, çalışmamızdaki çocukların konuşma hızlarından daha düşük olarak tespit etmişlerdir. Bu verilerden yola çıkarak literatürde, İngilizce konuşan kekemeliği olan ve olmayan çocukların konuşma hızlarının 148.4 – 205.6 SPM arasında değişiklik gösterdiği görülmektedir (15, 85, 86, 116, 117). Çalışmamızdan elde edilen bulgulara göre kekemeliği olan çocukların konuşma hızları bu aralık içerisinde seyretmekle birlikte kekemeliği olmayan çocukların konuşma hızları bu aralığın daha üstünde bulunmuştur.

Çalışmamızda, kekemeliği olan çocukların cinsiyet açısından konuşma hızları karşılaştırıldığında, kekemeliği olan kız ve erkek çocukları arasında istatistiksel olarak anlamlı düzeyde bir farklılık bulunmadığı görülmektedir. Türkçe ve uluslararası literatür incelendiğinde kekemeliği olan çocukların konuşma hızlarının cinsiyet açısından karşılaştırılmasına dair değerler bulunmamaktadır. Ancak, Kelly (15)'in yaptığı çalışmada, 2;7-10;1 yaşları arasında kekemeliği olan 11 erkek çocuğunun konuşma hızını 191.2 SPM olarak tespit etmiştir. Kelly ve Conture (86) tarafından yapılan bir diğer çalışmada, 3;3-4;8 yaşları arasında kekemeliği olan 13 erkek çocuğunun konuşma hızı 189.723 SPM olarak hesaplanmıştır. Çalışmamızda elde ettiğimiz bulgulara göre, kekemeliği olan erkek çocukların konuşma hızı 191.37 SPM olarak elde edilmiştir.

Kekemeliği olmayan çocukların cinsiyet açısından konuşma hızlarının karşılaştırılması incelendiğinde, çalışmamızda elde edilen bulgulara göre, kekemeliği olmayan kız çocuklarının erkek çocuklarına göre daha hızlı konuştuğu ve cinsiyet açısından konuşma hızları arasında istatistiksel olarak anlamlı düzeyde farklılık olduğu görülmüştür. Kekemeliği olan çocuklarda olduğu gibi Türkçe ve uluslararası literatürde kekemeliği olmayan, normal gelişim gösteren çocukların konuşma hızlarının cinsiyet açısından karşılaştırılmasına dair çalışmalara rastlanmamıştır. Buna karşılık, literatürde yer alan bazı çalışmalarda kekemeliği olmayan erkek çocuklarının konuşma hızlarına dair veriler bulunmaktadır. Örneğin, Kelly (15) tarafından yapılan çalışmaya dahil edilen 3;0-10;0 yaşları arasındaki kekemeliği olmayan 11 erkek çocuğunun konuşma hızı ortalaması 194.7 SPM olarak hesaplanmıştır. Kelly ve Conture (86) tarafından yapılan çalışmada ise, 3;2-4;10 yaşları arasında kekemeliği olmayan 13 erkek çocuğunun konuşma hızı ortalaması 177.546 SPM olarak hesaplanmıştır. Çalışmamızda elde ettiğimiz konuşma hızı değerlerine göre daha düşük bir konuşma hızı elde edilmiştir. Ayrıca, hem kekemeliği olan hem de olmayan her iki grup için de kız

çocuklarının erkek çocuklarına göre daha hızlı konuştuğu görülmektedir. Ancak, çalışmamızdan elde edilen bulgular ile benzerlik gösteren çalışmalar literatürde yer almamaktadır.

Çalışmamızda, kekemeliği olmayan çocukların ebeveynlerinin, kekemeliği olan çocukların ebeveynlerine göre daha hızlı konuştuğu; ancak, bu farklılığın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı tespit edilmiştir. Elde edilen bulgu, çalışmamızın hipoteziyle ters düşmektedir. Literatür incelendiğinde kekemeliği olan ve olmayan çocukların ebeveynlerinin konuşma hızı karşılaştırmasında net bir yargıya varılamamıştır. Kelly ve Conture (86)'in yaptıkları 3;3-4;8 yaşları arasında kekemeliği olan ve olmayan 13 çocuk ve ebeveynlerinin dahil edildiği çalışmada, çalışmamız ile benzer sonuçlar elde edilmiştir. Kekemeliği olmayan çocukların ebeveynleri, kekemeliği olan çocukların ebeveynlerine göre nispeten daha yüksek konuşma hızına sahip olsalar da istatistiksel olarak ebeveynlerin konuşma hızları arasında anlamlı farklılık bulunmamıştır. Bu durumun sebebi olarak, kekemeliği olmayan çocukların ebeveynlerinin 'Talepler-Kapasiteler Modeli'ne (83) dayanarak çocuklarının nispeten daha akıcı konuşma üretimine yanıt olarak daha yüksek bir konuşma hızı kullanabildiklerini belirtilmiştir. Kekemeliği olan çocukların ebeveynleri açısından düşünüldüğünde ise çocukların akıcı olmayan konuşmasına daha az talepkar veya daha yavaş bir konuşma modeli ile karşılık verebilirler; çünkü, çocuklarının bu talepkar durumu karşılayabilecek yanıt verme kapasitesine sahip olmayabilecekleri öne sürülmüştür (86). Çalışmamızın bulguları ile benzer sonuçları olan, bir diğer çalışma da, kekemeliği olan çocukların ebeveynlerinin diğer ebeveynlere göre daha düşük bir konuşma hızına sahip olduğu belirtilmiş ve literatürdeki bazı çalışmalar ile ters düştüğü ifade edilmiştir (118). Literatürde bu bulguları destekleyen diğer çalışmalarda da kekemeliği olan ve olmayan çocukların ebeveynlerinin konuşma hızları arasında anlamlı bir fark bulunmamaktadır (15, 115, 119). Ancak, Meyers ve Freeman (14)'in 4;0-5;11 yaşları arasında kekemeliği olan ve olmayan 24 erkek çocuk ve ebeveyni ile yürüttükleri çalışmada, kekemeliği olan çocukların ebeveynlerinin kekemeliği olmayan çocukların ebeveynlerine göre daha hızlı konuştukları gözlenmiştir.

Kekemeliği olan çocukların konuşma hızı, kekemelik şiddeti ve sıklığında birinci ve ikinci oturumlar arasında farklılık olup olmadığı incelendiğinde, çocukların konuşma hızı 1. Oturumda 192.53 SPM iken, 2. Oturumda 194.91 SPM olarak bulunmuştur. Kekemelik şiddetindeki değişime bakıldığında, 1. Oturumda orta şiddette

iken (2.09), 2. Oturumda hafif şiddette (1.39) kekemelik elde edilmiştir. Ayrıca, kekemelik sıklığı incelendiğinde 1. Oturumda %34.29 elde edilirken, 2. Oturumda %16.53 elde edilmiştir. Bunun sonucunda, ikinci oturumda kekemelik şiddeti ve sıklığında anlamlı düzeyde azalma görülürken, konuşma hızları açısından istatistiksel olarak anlamlı düzeyde olmayan bir artış tespit edilmiştir. Ancak, cinsiyet açısından bakıldığında, çalışmamızda her iki oturum arasında cinsiyetler açısından konuşma hızı, kekemelik şiddeti ve sıklığında anlamlı bir fark bulunmamıştır. Kekemeliği olan çocukların, cinsiyete göre konuşma hızı, kekemelik şiddeti ve sıklığının oturumlar arasında değişiminin anlamlı düzeyde olmaması nedeniyle, aynı oranda azaldığı ve ebeveyn konuşma hızındaki değişimden eşit düzeyde etkilendiği düşünülmüştür. Türkçe ve uluslararası literatür incelendiğinde, kekemelik şiddeti, sıklığı ve konuşma hızlarının cinsiyete bağlı olarak oturumlar arasında azalma durumunu inceleyen bir çalışmaya rastlanmamıştır.

Çalışmamızda, yüz yüze ve çevrimiçi değerlendirme ve görüşmelerin, güvenilir ve birbiri yerine kullanılabilen veri toplama araçları olabileceği sonucuna varılmıştır. Elde edilen bulgulara göre kekemeliği olan çocukların konuşma hızı, kekemelik şiddeti ve sıklığında birinci ve ikinci oturumları arasında veri toplama yöntemine göre anlamlı düzeyde bir farklılık bulunmamaktadır. Literatür incelendiğinde, çevrimiçi değerlendirme ve görüşmeler yeni yeni araştırılmaya başlayan bir uygulamadır. Yapılan bir çalışmada, 3;0-5;11 yaşları arasında kekemeliği olan 49 çocuğa yapılan tele-terapi ve klinik temelli değerlendirme ve uygulamalar arasında anlamlı bir fark bulunmadığı tespit edilmiştir (97). Ferdinands ve Bridgman (98) tarafından yapılan bir başka çalışmaya da 3;1-5;11 yaşları arasında kekemeliği olan 24 çocuk ve 3;0-5;11 yaşları arasında kekemeliği olmayan 25 çocuk dahil edilmiştir.

Her iki veri toplama yönteminin birbiri yerine kullanılabilen, güvenilir araçlar olduğunun tespit edilmesi, mesafelerden bağımsız, DKT'ye erişebilirliği artıracak çevrimiçi yöntemlerin de değerlendirme ve uygulama açısından kullanılabilceğini göstermektedir. Ayrıca, ülkemizde, çevrimiçi ve yüz yüze değerlendirmeleri kapsayan bir çalışmaya rastlanmamış olmakla birlikte, uluslararası yapılmış çalışma sayısının da sınırlı olması nedeniyle, çalışmamızın yön verici nitelikte olduğu düşünülmektedir.

Çalışmamıza dahil edilen kekemeliği olan çocukların ebeveynleri cinsiyet açısından ayrıldığında, baba sayısının 3 katından daha fazla olacak şekilde anne sayısı ile karşılaşılmıştır. Ayrıca ebeveyn cinsiyetine göre kekemeliği olan çocukların

konuşma hızı, kekemelik şiddeti ve sıklığının oturumlar arasında değişiminde anlamlı düzeyde fark bulunmamıştır. Bu nedenle, kekemeliği olan çocuğun ebeveyni hangi cinsiyete sahip olursa olsun, ebeveyn konuşma hızı modifikasyonu ile kekemeliği olan çocuğun konuşma hızı, kekemelik şiddeti ve sıklığı üzerinde eşit düzeyde bir etkiye sahip olduğu düşünülmektedir. Literatür incelendiğinde, ebeveyn-çocuk etkileşimi üzerine sınırlı sayıda çalışma babaları içermektedir (15). Çalışmamızın sonuçlarının aksine, Guitar ve ark. (120), kekemeliği olan 5 yaşındaki bir kız çocuğu ile anne ve babasını 4 aylık bir terapi programına dahil ettiği çalışmada her iki ebeveynin de sürecin sonunda, konuşma hızlarını anlamlı düzeyde azalttığını ortaya koymuştur. Kekemeliği olan çocuğun kekemelik sıklığı ve şiddeti anne ile olan etkileşimlerinde anlamlı düzeyde azalırken, baba ile olan etkileşimlerinde anlamlı düzeyde azalmamıştır. Kekemeliği olan çocuk ve baba arasındaki etkileşimde anlamlı düzeyde değişim olmamasının sebebi genel olarak, babaların çocuklarından bilişsel ve dilsel konularda daha talepkâr olmaları ve iletişim baskısı oluşturmaları ile ilişkilendirilebileceği savunulmaktadır (121).

Kekemeliği olan çocuğa sahip ebeveynlerin konuşma hızının, araştırmacı tarafından yapılan öneriler sonrasında ikinci oturumda anlamlı olacak şekilde düştüğü görülmüştür. Bu sonuç, ebeveynin konuşma hızının azaltılmasına yönelik yapılan çalışmalar ile benzerlik göstermektedir. Guitar ve Marchinkoski (18), 6 çocuk ve ebeveyn çifti üzerinden yürüttüğü çalışmada, ebeveynlerin ikinci oturumlarda birinci oturumlara göre %51 oranında konuşma hızlarını azalttıklarını belirlemiştir. Zebrowski ve ark. (1996), 2;10 – 7;5 yaşları arasında kekemeliği olan 5 çocuk ve ebeveyn çiftleri ile yürüttüğü çalışmada, birinci ve ikinci oturum arasında ebeveynlerin konuşma hızlarını anlamlı düzeyde azalttıklarını tespit etmişlerdir (11). 2001 ve 2007 yıllarında, kekemeliği olan, tek vaka incelemesi üzerinden yapılan iki çalışmada da (17, 84) çalışmamız ile uyumlu sonuçlar elde edilmiştir. 2001 yılında, Ryan ve Jones (17) tarafından yapılan çalışmada, elde edilen sonuçlara göre ebeveyn konuşma hızı ilk oturumda 232.1 SPM iken, ikinci oturumda 165.2 SPM olarak bulunmuştur. 2007 yılında yapılan çalışmada (84) ise 232.2 SPM olarak elde edilen ebeveyn konuşma hızı öneriler ve stratejiler sonucunda 141.5 SPM olarak elde edilmiştir. Böylece, ebeveynin konuşma hızının öneriler ve stratejiler sonucunda azaldığı ortaya konmuştur. Uzun yıllar önce, literatüre ebeveynin konuşma hızının azalması ile ilgili olarak ışık tutan, Stephenson-Opsal ve Ratner (12)'in 3;3 ve 6;2 yaşlarında kekemeliği olan 2 erkek çocuk ve ebeveynleri ile yaptıkları çalışmada ebeveyn konuşma hızında anlamlı değişiklikler

elde edilmiştir. Bu sonuç, ebeveyn konuşma hızındaki değişikliklerin okul öncesi dönemde kekemeliği olan çocukların terapötik sürecinde önemli bir araç olduğunu destekler nitelikte bilgiler sunulmaktadır. Çalışmamızın sonuçlarına benzer sonuçlar elde edilen bir başka çalışmada, kekemeliği olan çocukların ebeveynlerine, çocuklarıyla etkileşim sırasında konuşma hızlarını yavaşlatmaları yönünde önerilerin ve stratejilerin öğretilmesinin doğru bir uygulama yöntemi olacağı belirtilmektedir (14). Çalışmamızda tespit ettiğimiz ebeveynin konuşma hızındaki azalma ile birlikte ebeveynin konuşma hızının, kekemeliği olan çocuğun etkileşim ortamının önemli bir parçası olduğu görülmektedir.

Ebeveyn konuşma hızının azalması ile kekemeliği olan çocuğun konuşma hızındaki değişim incelendiğinde, birinci ve ikinci oturum arasında kekemeliği olan çocukların konuşma hızları açısından anlamlı düzeyde bir fark bulunmamakla birlikte, kekemeliği olan çocukların ortalama konuşma hızlarında az miktarda artış olduğu görülmüştür. Bu durum, ebeveynin konuşma hızındaki azalma sonucunda kekemeliği olan çocuğun kekemelik sıklığı veya şiddetinde azalmaya sebep olsa bile çocuğun konuşma hızında değişim yaratmamasıyla desteklenebilir (17). Zebrowski ve ark. (11) 2;10 – 7;5 yaşları arasında kekemeliği olan 5 çocuk ve ebeveynleri ile yaptıkları çalışmada, ebeveynlerin konuşma hızlarının azalmasına yanıt olarak çocukların konuşma hızlarında önemli ölçüde azalma olmadığını belirtmiştir. Zebrowski ve ark. (11) bu durumu, ebeveyn konuşma hızı ile çocuğun konuşma hızı arasında tutarsız bir ilişki olabileceği şeklinde yorumlamıştır. Aynı zamanda, Zebrowski ve ark. (11) ebeveynin düşük konuşma hızının etkisi olarak kekemeliği olan çocuğun konuşma hızını ne kadar azalttığı değil, kekemelik sıklığı, şiddeti ve süresi açısından nasıl değişiklikler gösterdiğinin asıl odak noktası olduğundan bahsetmiştir. Stephenson-Opsal ve Bernstein Ratner (12), kekemeliği olan okul öncesi dönemdeki 2 çocuk ile yaptıkları bir çalışmada, annelerin konuşma hızının azalmasının çocukların konuşma hızının artışına yol açtığını ortaya koymuştur. Ebeveynin konuşma hızının azalması ile birlikte çocuğun, daha empati kurulabilen ve daha az iletişim baskısı hissedeceği ortamda kekemeliğinin azalmasının sonucu olarak konuşma hızının artması gösterilmektedir (113). Guitar ve ark. (120) kekemeliği olan 5 yaşındaki bir çocuk ve ebeveyni ile yaptığı çalışmada, ebeveyn ve çocuğun konuşma hızları arasında güçlü bir ilişki olduğunu ortaya koyarken, Starkweather ve Gottwald (122), kekemeliği olan 2;3-5;6 yaş aralığında 14 çocuk-ebeveyn çifti ile yaptıkları çalışmada, ebeveyn ve çocuğun

konuşma hızları arasında pozitif bir ilişki bulmuştur. Bu durum, Zebrowski (11), Guitar ve ark. (120) ve Starkweather ve Gottwald (122) tarafından yapılan çalışmalarda, ebeveynlerin konuşma hızı ile çocukların konuşma hızı arasında belirsiz veya tutarsız ilişkiler olabileceği şeklinde yorumlanmıştır.

Çalışmamızda elde edilen bir diğer bulguya göre, ebeveyn konuşma hızındaki azalma sonucunda kekemeliği olan çocukların kekemelik şiddeti ve sıklığında değişiklikler gözlenmiştir. Çalışmamızda hem kekemelik sıklığı hem de şiddetinde, ikinci oturumda, birinci oturuma göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde azalma olduğu tespit edilmiştir. Bu durum, literatür ile benzerlik göstermektedir. Ebeveynlerin konuşma hızının azalması sonucunda daha rahat, empatik ve çocuğun iletişim becerilerini kolaylaştırıcı bir ortam yaratması ile çocuğun kekemelik şiddeti ve sıklığında azalma olması öngörülmektedir (10, 18). Dehqan ve ark. (9) 2008 yılında, 35 ebeveyn – çocuk çiftleri arasında yürüttüğü çalışmada, şiddetli düzeyde kekemeliği olan çocukların konuşma hızının 90.54 SPM, orta şiddette kekemeliği olan çocukların konuşma hızının 113.66 SPM ve hafif şiddette kekemeliği olan çocukların ise konuşma hızının 134.45 SPM olarak bulmuştur. Ebeveynlerinde ise, şiddetli kekemeliği olan çocukların ebeveynlerinin konuşma hızını 264.18 SPM, orta şiddettekilerin 252.08 SPM, hafif şiddettekilerin ise 242.30 SPM olarak bulmuştur. Böylece, ebeveyn konuşma hızı ile çocuğun kekemelik şiddeti arasında anlamlı bir ilişki olduğu vurgulanmıştır. Öyle ki, Dehqan ve ark.(9), kekemeliği olan çocuğa sahip ebeveynlerin konuşma hızları arttıkça çocukların kekemelik şiddetinin de arttığını bildirmiştir. Ayrıca, ebeveyn konuşma hızının azalması sonucunda, kekemeliği olan çocuk ile ebeveyn arasında daha kabul edici ve çocuğa karşı yönlendirici tavırlar içermeyen bir iletişim ortamı içerisinde bulunmasına olanak sağlayarak, kekemeliği olan çocuk için pozitif bir etki yaratarak kekemelik şiddeti ve sıklığında değişikliklere sebep olmaktadır (120). Ryan ve Jones (17)'in kekemeliği olan bir çocuk ve ebeveyn çifti üzerinden yaptığı çalışmada, ebeveyn konuşma hızının anlamlı düzeyde azalması sonucunda çocuğun kekemelik şiddetinde de anlamlı düzeyde azalma olduğu görülmüştür. Cardman ve Ryan (84)'in yaptığı vaka çalışmasında da, bulgularımız ile uyumlu şekilde ebeveyn konuşma hızının azalması sonucunda çocuğun kekemelik şiddeti ve sıklığında da azalmalar olduğu bildirilmiştir. Kelly (15)'in kekemeliği olan 11 çocuk ve ebeveyn çifti ile yaptığı çalışmada, ebeveynin konuşma hızının azalması ile çocuğun kekemelik şiddeti ve sıklığındaki değişimler arasında anlamlı pozitif korelasyon bulunmuştur.

Ryan (85)'ın, kekemeliği olan 20 ve olmayan 20 çocuk ve onların ebeveynleriyle yürüttüğü çalışmada, ebeveyn konuşma hızı ve çocuğun kekemelik şiddeti arasında önemli bir korelasyon olduğu bulunurken konuşmayı kesintiye uğratma, çocuğa fırsat tanımama gibi diğer değişkenler ile kekemelik arasında önemli korelasyon bulunmamıştır. Stephenson-Opsal ve Ratner (12), kekemeliği olan 3;3-6;2 yaşları arasındaki iki çocuk ve ebeveynlerinden oluşan çiftler ile yürüttüğü çalışmada, ebeveyn konuşma hızı değişikliklerinin, çocuğun konuşma hızında eş zamanlı değişiklikler yaratmasa da çocuğun akıcılık becerilerinde olumlu anlamlarda değişikliklere sebep olabileceğini vurgulamıştır. Stephenson-Opsal ve Ratner (12), kekemelik şiddeti ve sıklığındaki azalmanın sebebi olarak da kekemeliği olan çocuğa konuşmayı başlatmadan önce konuşmanın motor bileşenlerini düzenleme ve konuşma ifadesini tam olarak planlamasını sağlama konusunda fırsat tanınması olarak göstermiştir. Ebeveyn konuşma hızının modifikasyonu, terapötik sürece bir araç olarak da dahil edilmesi desteklenmektedir (9). Ek olarak, ebeveyn konuşma hızının yanı sıra dilsel karmaşıklığın azaldığı ve ebeveynin yönelttiği soru ve yönergelerin sayısının ve türünün değiştiği görülmektedir (84). Bu değişimlerin de, kekemelik şiddetindeki azalmayı etkilediği düşünülmektedir (123). Sonuç olarak, kekemeliği olan çocuk, ebeveyninin konuşma hızındaki değişim karşısında, kendi konuşma hızını azaltmasa bile ikincil etkiler sonucunda kekemelik sıklığı ve şiddetindeki azalmaya bağlı olarak, çocuğun konuşma akıcılığının artması, beklenen bir durumdur (13, 124). Bir diğer önemli nokta ise, ebeveyn – çocuk etkileşimi ve kekemelik ile ilgili literatürün büyük bir kısmının, konuşma hızı, konuşma sırasında sıra alma gibi ebeveyn konuşma tarzlarının pek çok yönünün çocuğun akıcılığı üzerine etkisini araştırmasıdır (125). Bu özelliklerin incelenmesinde, en çok ebeveyn konuşma oranı yer alsa da, ebeveynin konuşma hızının yüksek olmasının çocuğun kekemeliğini şiddetlendirdiğine dair kesin kanıtlar bulunmamaktadır (14, 86).

Çalışmamızda, ebeveyn konuşma hızının azalması sonucunda farklı kekemelik şiddet düzeyine sahip çocukların konuşma hızlarındaki azalmadaki farklılığın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı bulunmuştur. Bu durum, kekemelik şiddeti hangi düzeyde olursa olsun, kekemeliği olan çocukların ebeveynlerine sunulan konuşma hızını yavaşlatma stratejilerinin çocukların konuşma hızına etki etmezken, kekemelik şiddeti üzerinde olumlu anlamda etki ettiğini ve kekemelik şiddetini düşürmede etkili olduğunu göstermektedir. Türkçe ve uluslararası literatür incelendiğinde, kekemelik

şiddet düzeylerine bağlı olarak çocukların konuşma hızlarındaki değişimi inceleyen çalışmaya rastlanmamıştır.

Çalışmamızda, kekemelik şiddetine göre kekemeliği olan çocukların konuşma hızları arasında anlamlı farklılıklar olup olmadığı incelendiğinde, kekemeliği olan çocukların kekemelik şiddetine göre konuşma hızlarında istatistiksel olarak anlamlı düzeyde farklılık olduğu görülmüştür. Kekemelik şiddeti orta düzeyde olan çocukların konuşma hızları, şiddetli düzeyde olan çocukların konuşma hızlarına göre anlamlı düzeyde daha yüksek bulunmuştur. Bulgumuz göz önünde bulundurularak literatür incelendiğinde, Dehqan ve ark. (9)'ın yaptığı çalışmada, şiddetli düzeyde kekemeliği olan çocukların konuşma hızı 90.54 SPM, orta düzeydekilerin 113.66 SPM, hafif düzeydekilerin ise 134.45 SPM olarak bulunmuştur. Kekemelik şiddetinin düzeyi arttıkça konuşma hızının anlamlı düzeyde azaldığı bulgusu, çalışmamıza benzer şekilde ortaya konmuştur. Ayrıca, Meyers ve Freeman (14)'ın yaptığı çalışmada da, kekemelik şiddeti düzeylerindeki artış ile konuşma hızındaki azalma arasında doğrudan bir ilişkinin varlığına dikkat çekilmiştir. Bir diğer açıdan çalışmamızda, kekemelik şiddet düzeyine göre kekemeliği olan çocuğa sahip ebeveynlerin konuşma hızları arasında anlamlı farklılık olup olmadığı incelenmiştir. Kekemeliği olan çocuğun kekemelik şiddet düzeyi arttıkça ebeveynin konuşma hızının da arttığı görülmekle birlikte istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Çalışmamızda, istatistiksel olarak anlamlı bir artış ortaya koymayan bu bulgu, literatür incelendiğinde diğer çalışmalarda anlamlı bir artış şeklinde ortaya konmuştur. Dehqan ve ark. (9)'ın yaptığı çalışmada, şiddetli düzeyde kekemeliği olan çocuğa sahip ebeveynlerin konuşma hızı 264.18 SPM, orta düzeydekilerin 252.08 SPM, hafif düzeydekilerin ise 242.30 SPM olarak elde edilmiş ve ebeveynlerin konuşma hızı ile çocukların kekemelik şiddetinin düzeyi arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Bu ilişkiye dayanarak kekemelik şiddeti arttıkça ebeveynlerin konuşma hızlarının da arttığı görülmüştür. Aynı şekilde, ebeveyn konuşma hızı ile çocukların kekemelik şiddet düzeyi arasındaki ilişkiyi yansıtan diğer çalışmalara bakıldığında, Conture ve Fraser (126) ve Meyers ve Freeman (14), yaptıkları çalışma sonunda, çocuğun kekemelik şiddetinin artması ile konuşma hızının yavaşlaması ve ebeveynin kekemeliği olan çocuğuyla daha hızlı etkileşime girdiğini belirtmişlerdir.

Çalışmamıza dahil edilen kekemeliği olan çocukların çoğu (%76) orta ve şiddetli düzey kekemelik şiddetine sahiptir. Kekemeliği olan çocukların ebeveynlerinin cinsiyet dağılımı açısından babaların 3 katından daha fazla sayıda anne çalışmamıza katılmıştır.

Ancak, bu durum, literatürde yer alan diğer çalışmalarda da benzer şekildedir. İleride yapılacak çalışmalarda, çalışmaya katılan farklı kekemelik şiddet düzeyine sahip çocukların eşit sayıda alınması ve her iki cinsiyete sahip ebeveynlerin değerlendirme ve görüşme süreçlerine eşit düzeyde dahil edilmesinin yararlı olacağı düşünülmüştür.

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Çalışmamızın temel amacı, ebeveyn konuşma hızının kekemeliği olan çocukların kekemelik şiddeti, sıklığı ve konuşma hızı üzerine etkisini incelemektir. Ayrıca, kekemeliği olan ve olmayan çocukların konuşma hızları ile ebeveynlerinin konuşma hızlarının karşılaştırılması amaçlanmıştır. Son olarak, çevrimiçi ve yüz yüze yapılan değerlendirme ve görüşmelerin, birbirleri yerine kullanılabilen güvenilir araçlar olup olmadığı araştırılmıştır.

Elde edilen bulgular özetlenecek olursa:

1. Türkçe literatürde, konuşma hızı ile ilgili yapılan çalışmaların daha büyük yaş grubu ile yürütülen çalışmalar olması sebebiyle, çalışmamız bu alanda yapılan ilk çalışma özelliğini taşımaktadır. Ayrıca, çalışmamıza katılan ebeveynlerin ve çocukların konuşma hızları ile ilgili elde edilen verilerin ileride yapılacak araştırmalar açısından literatüre katkı sağlaması beklenmektedir.
2. Kekemeliği olan çocukların ebeveynlerinin, konuşma hızını azaltma yönünde sunulan öneriler ve stratejiler sonucunda konuşma hızlarını anlamlı düzeyde azalttıkları görülmüştür.
3. Kekemeliği olan çocukların ebeveynlerinin, konuşma hızlarındaki azalma ile çocukların kekemelik şiddetlerindeki azalma arasında anlamlı bir ilişki olduğu görülmüştür. Bu bağlamda, konuşma hızının azaltılması yönünde ebeveyne sunulan öneriler ve stratejilerin çocukların kekemelik şiddeti üzerinde etkisi olduğu ortaya konmuştur.
4. Kekemelik şiddeti orta düzeyden şiddetli düzey kekemeliğe yükseldikçe kekemeliği olan çocukların konuşma hızlarının anlamlı düzeyde azaldığı ortaya konmuştur.
5. Kekemeliği olan çocukların, kekemeliği olmayan çocuklardan daha yavaş bir konuşma hızına sahip olduğu ortaya konmuştur.
6. Kekemeliği olan çocukların ebeveynlerinin istatistiksel olarak anlamlı düzeyde olmasa da kekemeliği olmayan çocukların ebeveynlerinden daha yavaş konuşma hızına sahip olduğu görülmüştür.
7. Kekemeliği olan çocukların konuşma hızları ile ebeveynlerinin konuşma hızları arasında anlamlı bir ilişkinin bulunmadığı görülmüştür.

8. Kekemeliği olmayan kız ve erkek çocuklarının konuşma hızları karşılaştırıldığında, kız çocuklarının erkek çocuklarına göre daha yüksek bir konuşma hızına sahip olduğu ortaya konmuştur.
9. Kekemeliği olan kız ve erkek çocuklarının konuşma hızları arasında anlamlı bir fark bulunmadığı ortaya konmuştur. Bunun yanı sıra kekemeliği olmayan kız ve erkek çocuklarının konuşma hızları arasında bir fark olduğu ve kız çocuklarının erkek çocuklarına göre daha yüksek bir konuşma hızına sahip olduğu ortaya konmuştur.
10. Türkçe ve uluslararası literatürde ebeveyn konuşma hızının kekemelik şiddeti ve sıklığı üzerine etkisini inceleyen güncel çalışmalar sınırlı sayıdadır.
11. İleride yapılacak çalışmalarda ebeveynin konuşma hızının azaltılması yönündeki öneri ve stratejilerin, kekemelik terapileri içerisine dahil edilmesi ile hem çocuğun kekemelik şiddeti ve sıklığı hem de ebeveyn – çocuk arasındaki etkileşim tarzının desteklenmesi sağlanabilir.
12. Veri toplama sürecinde çevrimiçi ve yüz yüze olmak üzere iki farklı yöntem kullanılmıştır. Bu yöntemler arasında anlamlı düzeyde bir farklılık bulunmamaktadır. Çevrimiçi değerlendirme ve görüşmeler, yüz yüze değerlendirme ve görüşmeler kadar etkin olduğu öngörülmüştür.

7. KAYNAKÇA

1. ASHA. Childhood Fluency Disorders <https://www.asha.org/Practice-Portal/Clinical-Topics/Childhood-Fluency-Disorders/.2018> Erişim Tarihi: 10 Haziran 2021 [
2. Edition F. Diagnostic and statistical manual of mental disorders. Am Psychiatric Assoc. 2013;21.
3. WHO. The ICD-10 classification of mental and behavioural disorders: diagnostic criteria for research: World Health Organization; 1993.
4. Onslow M. Stuttering and Its' Treatment: Eleven Lectures: Mark Onslow; 2018.
5. Millard SK, Nicholas, A., & Cook, F. M. Is parent–child interaction therapy effective in reducing stuttering? *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*. 2008;51:636-50.
6. Bernstein Ratner N. Selecting treatments and monitoring outcomes: The circle of evidence-based practice and client-centered care in treating a preschool child who stutters. *Language, speech, and hearing services in schools*. 2018;49(1):13-22.
7. Guitar B. Stuttering: An integrated approach to its nature and treatment: Lippincott Williams & Wilkins; 2013.
8. Yairi E, & Seery, C. H. . Stuttering: Foundations and clinical applications: Pearson; 2015.
9. Dehqan A, Bakhtiar, M., Panahi, S. S., & Ashayeri, H. Relationship between stuttering severity in children and their mothers' speaking rate. *Sao Paulo Medical Journal*. 2008;126:29-33.
10. Sawyer J, Matteson, C., Ou, H., & Nagase, T. The effects of parent focused slow relaxed speech intervention on articulation rate, response time latency, and fluency in preschool children who stutter. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*. 2017;60(4):794-809.
11. Zebrowski PM, Weiss, A. L., Savelkoul, E. M., & Hammer, C. S. The effect of maternal rate reduction on the stuttering, speech rates and linguistic productions of children who stutter: Evidence from individual dyads. *Clinical linguistics & phonetics*. 1996;10(3):189-206.
12. Stephenson-Opstal D, Ratner NB. Maternal speech rate modification and childhood stuttering. *Journal of Fluency Disorders*. 1988;13(1):49-56.
13. Ratner NB. Caregiver–child interactions and their impact on children's fluency: Implications for treatment. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*. 2004;35:46-56.
14. Meyers SC, & Freeman, F. J. Mother and child speech rates as a variable in stuttering and disfluency. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*. 1985;28(3):436-44.
15. Kelly E. Speech rates and turn taking behaviors of children who stutter and their fathers. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*. 1994;37(6):1284-94.
16. Yaruss JS, & Conture, E. G. Mother and child speaking rates and utterance lengths in adjacent fluent utterances: Preliminary observations. *Journal of Fluency Disorders*. 1995;20(3):257-78.
17. Jones PH, & Ryan, B. P. . Experimental analysis of the relationship between speaking rate and stuttering during mother–child conversation. *Journal of Developmental and Physical Disabilities*. 2001;13(3):279-305.
18. Guitar B, & Marchinkoski, L. . Influence of mothers' slower speech on their children's speech rate. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*. 2001.

19. Topbaş S, Birol, N. Y., Çiftci, H. B., Polat, B., KIRIMTAY, B., & YILMAZ, A. . COVID-19 Pandemisi Sürecinde Dil ve Konuşma Terapisi Yönetimi:“Şimdi Ne Yapmalıyız?”. Dil Konuşma ve Yutma Araştırmaları Dergisi. 2020;3(1):1-30.
20. ASHA. Telepractice <https://www.asha.org/practice-portal/professional-issues/telepractice/2020d> Erişim tarihi: 18 haziran 2022 [
21. Topbaş S. Çocukluk çağı dil sorunlarının doğal olmayan ortamlarda işlevseliletişimsel yaklaşım ile değerlendirilmesi. Anadolu Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi. 1998;7:124-37.
22. ÖZKAN S, & KAYIKCI, K. Dil, Konuşma ve Ses Bozuklukları. In: Mehmet Beyazova YGK, editor. Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon. Güneş Kitabevi2016. p. 1159-69.
23. Ege P. Baş Makale: Farklı Engel Gruplarının İletişim Özellikleri ve Öğretmenlere Öneriler. Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi. 2006;7 (2):1-23.
24. Pınar EGE. Farklı engel gruplarının iletişim özellikleri ve öğretmenlere öneriler. Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi. 2006;7:1-28.
25. ASHA. Definition of language <https://www.asha.org/policy/rp1982-00125/1982> Erişim Tarihi: 12 Haziran 2021 [
26. Owens RE. Language Development. Columbus, OH: Merrill. 1988.
27. ASHA. Definitions of communication disorders and variations www.asha.org/policy.1993 Erişim tarihi: 18 Temmuz 2021 [
28. Amato Maguire ME. Identifying a Mechanism of Action for Early Stuttering Intervention 2020.
29. Wingate ME. A standard definition of stuttering. Journal of Speech and Hearing Disorders. 1964;29(4):484-9.
30. Perkins WH. Stuttering as a categorical event: Barking up the wrong tree—Reply to Wingate. Journal of Speech and Hearing Disorders. 1984;49(4):431-4.
31. Bloodstein O, Ratner, N. B., & Brundage, S. B. A handbook on stuttering: Plural Publishing; 2021.
32. Onslow M, Packman, A., & Payne, P. A. . Clinical identification of early stuttering: Methods, issues, and future directions. Asia Pacific Journal of Speech, Language and Hearing. 2007;10(1):15-31.
33. Örgütü DS. ICD-10 Ruhsal ve Davranışsal Bozukluklar Sınıflandırması,(Çev. F. Çuhadaroğlu ve ark.). Ankara, Türkiye Sinir ve Ruh Sağlığı Derneği Yayınları. 1992.
34. ASHA. Fluency Disorders www.asha.org/practice-portal/clinical-topics/fluency-disorders/2021 Erişim Tarihi: 11 Haziran 2021 [
35. Langevin M, Packman, A., & Onslow, M. Parent perceptions of the impact of stuttering on their preschoolers and themselves. Journal of communication disorders. 2010;43(5):407-23.
36. Sheehan JG. Stuttering: Research and therapy. 1970.
37. Yairi E, & Ambrose, N. G. Early Childhood Stuttering: ERIC; 2004.
38. Lattermann C, Euler, H. A., & Neumann, K. A randomized control trial to investigate the impact of the Lidcombe Program on early stuttering in German speaking preschoolers. Journal of fluency disorders. 2008;33(1):52-65.
39. Konrot A. Okul öncesi dönemde dil ve konuşma sorunları. Çocukta Dil Ve Kavram Gelişimi(Ed Topbaş S), Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları. 2003.
40. Topbaş S, Konrot, A., & Ege, P. . Dil ve konuşma terapistliği: Türkiye'de gelişmekte olan bir bilim dalı: TC Anadolu Üniversitesi; 2002.

41. Conture EG. Treatment efficacy: stuttering. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*. 1996;39(5):S18-S26.
42. Yairi E, & Ambrose, N. G. Epidemiology of stuttering: 21st century advances. *Journal of fluency disorders*. 2013;38(2):66-87.
43. Maviş İ, Louis, K. O. S., Özdemir, S., & Toğram, B. . Attitudes of Turkish speech and language therapists toward stuttering. *Journal of fluency disorders*. 2013;38(2):157-70.
44. Carlo EJ, & Watson, J. B. Disfluencies of 3-and year old Spanish speaking children. *Journal of Fluency Disorders*. 2003;28(1):37-53.
45. Sommer M, Waltersbacher, A., Schlotmann, A., Schröder, H., & Strzelczyk, A. . Prevalence and Therapy Rates for Stuttering, Cluttering, and Developmental Disorders of Speech and Language: Evaluation of German Health Insurance Data. *Frontiers in human neuroscience*. 2021;15.
46. Proctor A, Yairi, E., Duff, M. C., & Zhang, J. . Prevalence of Stuttering in African American Preschoolers. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*. 2008.
47. Yairi E, & Ambrose, N. G. Early childhood stuttering I: Persistency and recovery rates. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*. 1999;42(5):1097-112.
48. Månsson H. Childhood stuttering: Incidence and development. *Journal of fluency disorders*. 2000;25(1):47-57.
49. Andrews G, & Harris, M. . The syndrome of stuttering. 1964.
50. Kefalianos E, Onslow, M., Packman, A., Vogel, A., Pezic, A., Mensah, F., ... & Reilly, S. . The history of stuttering by 7 years of age: Follow-up of a prospective community cohort. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*. 2017;60(10):2828-39.
51. Manning WH, & DiLollo, A. . *Clinical decision making in fluency disorders*: Plural Publishing; 2017.
52. Andrews G, Hoddinott, S., Craig, A., Howie, P., Feyer, A. M., & Neilson, M. . Stuttering: A review of research findings and theories circa 1982. *Journal of speech and hearing disorders*. 1983;48(3):226-46.
53. Fox PT, Ingham, R. J., Ingham, J. C., Hirsch, T. B., Downs, J. H., Martin, C., ... & Lancaster, J. L. . A PET study of the neural systems of stuttering. *Nature*. 1996;382(6587):158-62.
54. Rosenbek J, Messert, B., Collins, M., & Wertz, R. T. . Stuttering following brain damage. *Brain and language*. 1978;6(1):82-96.
55. Felsenfeld S, Kirk, K. M., Zhu, G., Statham, D. J., Neale, M. C., & Martin, N. G. A study of the genetic and environmental etiology of stuttering in a selected twin sample. *Behavior Genetics*. 2000;30(5):359-66.
56. G. R. www.stutteringhelp.org/research/olanzapn.htm 2003 Erişim Tarihi: 12 Haziran 2021 [
57. Millard SK, Edwards, S., & Cook, F. M. . Parent-child interaction therapy: Adding to the evidence. *International Journal of Speech-Language Pathology*. 2009;11(1):61-76.
58. Embiyaoğlu G. Kekemeliğin psikolojik ve psikanalitik açıdan incelenmesi: İstanbul Üniversitesi; 1976.
59. Owens RE, Metz, D. E., & Haas, A. . *Introduction to communication disorders*: Needham Heights, MA.: Allyn and Bacon.; 2000.
60. Anderson JD, Pellowski, M. W., Conture, E. G., & Kelly, E. M. Temperamental characteristics of young children who stutter. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research* 2003;46:1221–33.

61. Silverman FH. Stuttering and other fluency disorders: Waveland PressInc; 2004.
62. Ward D. Stuttering and Cluttering: Frameworks for understanding and treatment: Psychology Press; 2006.
63. Johnson W. A study of the onset and development of stuttering. *Journal of Speech disorders*. 1942;7(3):251-7.
64. Sheehan JG, & Martyn, M. M. . Stuttering and its disappearance. *Journal of Speech and Hearing Research*. 1970;13(2):279-89.
65. Shapiro DA. Stuttering intervention: A collaborative journey to fluency freedom: Pro ed; 1999.
66. Starkweather CW. Fluency and stuttering: Prentice-Hall, Inc; 1987.
67. Shenker RC, & Santayana, G. , editor What Are the Options for the Treatment of Stuttering in Preschool Children? *Seminars in speech and language*; 2018: Thieme Medical Publishers.
68. Nippold MA. Stuttering in preschool children: Direct versus indirect treatment. *Language, speech, and hearing services in schools*. 2018;49(1):4-12.
69. Kara İ. Orta Çocukluk Çağı Kekemeliği Olan Çocukların Bireysel Değişkenlerinin Yoğunlaştırılmış Grup Terapisine Entegrasyonu.: Hacettepe Üniversitesi; 2018.
70. Yairi E, & Ambrose, N. G. *Early Childhood Stuttering: For Clinicians by Clinicians*. 2005.
71. Pellowski MW, & Conture, E. G. . Characteristics of speech disfluency and stuttering behaviors in 3-and 4 year-old children. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*. 2002;45:20-34.
72. Shafiei B, Faramarzi, S., Abedi, A., Dehqan, A., & Scherer, R. C. Effects of the Lidcombe program and parent child interaction therapy on stuttering reduction in preschool children. *Folia Phoniatica et Logopaedica*. 2019;71(1):29-41.
73. Berquez A, & Kelman, E. . Methods in stuttering therapy for desensitizing parents of children who stutter. *American journal of speech-language pathology*. 2018;27(3S):1124-38.
74. Szczepek Reed B. Beyond the particular: Prosody and the coordination of actions. *Language and Speech*. 2012;55(1):13-34.
75. Costa LMO, Martins-Reis, V. D. O., & Celeste, L. C., editor *Methods of analysis speech rate: a pilot study*. Cogas; 2016: SciELO Brasil.
76. Walker JF, & Archibald, L. M. Articulation rate in preschool children: a 3 year longitudinal study. *International Journal of Language & Communication Disorders*. 2006;41(5):541-65.
77. Hall KD, Amir, O., & Yairi, E. . A longitudinal investigation of speaking rate in preschool children who stutter. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*. 1999;42(6):1367-77.
78. Tumanova V, Zebrowski, P. M., Throneburg, R. N., & Kayikci, M. E. K. Articulation rate and its relationship to disfluency type, duration, and temperament in preschool children who stutter. *Journal of Communication Disorders*. 2011;44:116-29.
79. Erdemir A, Walden, T. A., Jefferson, C. M., Choi, D., & Jones, R. M. The effect of emotion on articulation rate in persistence and recovery of childhood stuttering. *Journal of fluency disorders*. 2018;56:1-17.
80. Robb MP, Maclagan, M. A., & Chen, Y. Speaking rates of American and New Zealand varieties of English. *Clinical linguistics & phonetics*. 2004;18(1):1-15.


81. Kelman E, & Nicholas, A. Practical intervention for early childhood stammering: Palin PCI approach: Routledge; 2017.
82. Adams MR. The demands and capacities model I: Theoretical elaborations. *Journal of Fluency Disorders*. 1990;15(3):135-41.
83. Starkweather CW, Gottwald SR. The demands and capacities model II: Clinical applications. *Journal of Fluency Disorders*. 1990;15(3):143-57.
84. Cardman S, & Ryan, B. P. . Experimental analysis of the relationship between speaking rate and stuttering during mother–child conversation II. *Journal of Developmental and Physical Disabilities*. 2007;19(5):457-69.
85. Ryan BP. Speaking rate, conversational speech acts, interruption, and linguistic complexity of 20 pre-school stuttering and non-stuttering children and their mothers. *Clinical linguistics & phonetics*. 2000;14(1):25-51.
86. Kelly EM, Conture EG. Speaking rates, response time latencies, and interrupting behaviors of young stutterers, nonstutterers, and their mothers. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*. 1992;35(6):1256-67.
87. Neumann K, Euler, H. A., Bosshardt, H. G., Cook, S., Sandrieser, P., & Sommer, M. . The pathogenesis, assessment and treatment of speech fluency disorders. *Deutsches Ärzteblatt International*. 2017;114(22-23):383.
88. Yaruss JS, Coleman, C., & Hammer, D. Treating preschool children who stutter: Description and preliminary evaluation of a family-focused treatment approach. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*. 2006;37:118-36.
89. Franken M-CJ, Kielstra-Van der Schalk CJ, Boelens H. Experimental treatment of early stuttering: A preliminary study. *Journal of fluency disorders*. 2005;30(3):189-99.
90. Onslow M, Packman, A., & Harrison, R. E. . *The Lidcombe Program of early stuttering intervention: A clinician's guide*2003.
91. Wilson L, Onslow, M., & Lincoln, M. Telehealth Adaptation of the Lidcombe Program of Early Stuttering Intervention. *American Journal of Speech-Language Pathology* 2004;13:81-93.
92. ASHA. Speech-Language Pathologists Providing Clinical Services via Telepractice: Position Statement www.asha.org/policy2005 Erişim Tarihi: 24 Temmuz 2021 [
93. Towey M. *Speech therapy telepractice*. Telerehabilitation: Springer; 2013. p. 101-23.
94. Theodoros D. A new era in speech language pathology practice: Innovation and diversification. *International Journal of Speech-Language Pathology*. 2012;14(3):189-99.
95. Mashima PA, & Doarn, C. R. Overview of telehealth activities in speech-language pathology. *Telemedicine and e-Health*. 2008;14(10):1101-17.
96. Lewis C, Packman, A., Onslow, M., Simpson, J. M., & Jones, M. A phase II trial of telehealth delivery of the Lidcombe Program of Early Stuttering Intervention. *American Journal of Speech-Language Pathology*. 2008;17:139-49.
97. Bridgman K, Onslow, M., O'Brian, S., Jones, M., & Block, S. Lidcombe program webcam treatment for early stuttering: A randomized controlled trial. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*. 2016;59(5):932-9.
98. Ferdinands B, & Bridgman, K. An investigation into the relationship between parent satisfaction and child fluency in the Lidcombe Program: Clinic versus telehealth delivery. *International journal of speech-language pathology*. 2019;21(4):347-54.
99. McGill M, Noureal, N., & Siegel, J. Telepractice treatment of stuttering: A systematic review. *Telemedicine and e-Health*. 2019;25(5):359-68.

100. Overby MS. Stakeholders' qualitative perspectives of effective telepractice pedagogy in speech–language pathology. *International journal of language & communication disorders*. 2018;53(1):101-12.
101. ASHA. Audiologic Screening Guidelines Erişim Tarihi: 16 Mayıs 2021 [Available from: <http://www.asha.org/policy/GL1997-00199/>].
102. Mayer M. A boy, a frog, and a dog. New York: Dial Press; 1967.
103. Mayer M. Frog, where are you? 1969.
104. Mayer M, Mayer, M. A boy, a dog, a frog and a friend: Houghton Mifflin; 1991.
105. Mayer M. Frog on his own. 1973.
106. Mayer M. Frog goes to dinner. 1974.
107. Mayer M, Mayer, M. One frog too many: Puffin Books; 1975.
108. Ambrose NG, & Yairi, E. Normative disfluency data for early childhood stuttering. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*. 1999;42(4):895-909.
109. Team A. Audacity(R): Free Audio Editor and Recorder [Computer program]. Version 2.4.2 retrieved [http:// audacity.sourceforge.net/2020](http://audacity.sourceforge.net/2020) [
110. Güven S, & Topbaş, S. Adaptation of the Test of Early Language Development-(TELD-3) into Turkish: Reliability and validity study. *International Journal of Early Childhood Special Education*. 2014;6(2):151-76.
111. Güven S, & Topbaş, S. Erken Dil Gelişimi Testi Üçüncü Versiyonu'nun (Test of Early Language Development-) Türkçe'ye Uyarlama, Geçerlik ve Güvenirlik Ön Çalışması. *International Journal of Early Childhood Special Education*. 2014;6(2).
112. Ege P, Acarlar, F., Turan, F. Ankara artikülasyon testi el kitabı. Ankara: Ankara Üniversitesi Yayınları. 2005.
113. Starkweather CW. The development of fluency in normal children. In: *Stuttering therapy: prevention and intervention with children*. . Speech Foundation of America. 1985;Publication 20.
114. Tabachnick BG, & Fidell, L. S. . Using multivariate statistics 2013.
115. Schulze H. Time pressure variables in the verbal parent child interaction patterns of fathers and mothers of stuttering, phonologically disordered and normal preschool children. . *Speech motor control and stuttering*1991.
116. Ryan BP. Articulation, language, rate and fluency characteristics of 20 stuttering and nonstuttering preschool children. *Journal of Speech and Hearing Research*. 1992;35:333-42.
117. Pindzola R, Jenkins, M. and Lokken, K.,. Speaking rate of young children. *Speaking rate of young children*. 1989;20:133-8.
118. Sargent A, Robb, M., & Zebrowski, P. . Parental speaking rate and childhood stuttering. *New Zealand Journal of Speech-Language Therapy*. 2006;61:30-9.
119. Yaruss JS, & Conture, E. G. Relationship between mother-child speaking rates in adjacent fluent utterances. In Poster presented at the annual convention of the American Speech-Language-Hearing Association1992.
120. Guitar B, Schaefer, H. K., Donahue-Kilburg, G., & Bond, L. Parent verbal interactions and speech rate: A case study in stuttering. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*. 1992;35:742–54.
121. Perlmann RY, & Gleason, J. B. The neglected role of fathers in children's communicative development. In *Seminars in speech and language* 1993;14:314-24.

122. Starkweather C, and Gottwald, S. R. A pilot study of relations among specific measures obtained at intake and discharge in a program of prevention and early intervention for stuttering. *Am J Speech-Lang Pathol.* 1993;2: 51–8.
123. Kelly E. Speech rates and turn taking behaviors of children who stutter and their parents. *Seminars in Speech and Language.* 1993; 14(3):203-14.
124. Zebrowski PM. Maternal speech rate and childhood stuttering: Is slower always better. *NCVS Status and Progress Report.* 1994;7:29-32.
125. Miles S, & Ratner, N. B. Parental language input to children at stuttering onset. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research.* 2001;44:1116-30.
126. Conture EG. Stuttering and your child: questions and answers. *Stuttering Foundation of America.* 2002;22.

8. EKLER

EK-1. Etik Kurul Onayı


T.C.
HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ
Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu

Sayı : 16969557-1807
Konu : ARAŞTIRMA PROJESİ DEĞERLENDİRME RAPORU

Toplantı Tarihi : 15 ARALIK 2020 SALI
Toplantı No : 2020/20
Proje No : GO 20/956(Değerlendirme Tarihi: 20.10.2020)
Karar No : 2020/20-43

Üniversitemiz Sağlık Bilimleri Fakültesi Dil ve Konuşma Terapisi Bölümü öğretim üyelerinden Doç. Dr. Maviş Emel Kulak KAYIKCI'nın sorumlu araştırmacı olduğu, Arş. Gör. Tuğçe Karahan TİĞRAK ile birlikte çalışacakları ve Dkt. Ecem Nur DEMİRSOY'un yüksek lisans tezi olan, GO 20/956 kayıt numaralı, "*Ebeveynin Konuşma Hızının Kekemeliği Olan Çocuğun Kekemelik Şiddeti ve Konuşma Hızı Üzerine Etkisi*" başlıklı proje önerisi araştırmanın gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş olup, 16 Aralık 2020-16 Ekim 2022 tarihleri arasında geçerli olmak üzere etik açıdan **uygun bulunmuştur**. Çalışma tamamlandığında sonuçlarını içeren bir rapor örneğinin Etik Kurulumuza gönderilmesi gerekmektedir.

| | | | |
|------------------------------|----------|-----------------------------------|-------|
| 1. Prof. Dr. Ayşe Lale DOĞAN | (Başkan) | 7. Doç. Dr. Nüket Paksoy ERBAYDAR | (Üye) |
| 2. Prof. Dr. G. Burça AYDIN | (Üye) | 8. Doç. Dr. Betül Çelebi SALTIK | (Üye) |
| 3. Prof. Dr. M. Özgür UYANIK | (Üye) | 9. Doç. Dr. Hande Güney DENİZ | (Üye) |
| 4. Prof. Dr. Ayşe Kin İŞLER | (Üye) | 10. Dr. Öğr. Üyesi Müge DEMİR | (Üye) |
| 5. Doç. Dr. H. Tuna Çak ESEN | (Üye) | 11. Av. Serap MORALIOĞLU | (Üye) |
| 6. Doç. Dr. Can Ebru KURT | (Üye) | | |

Hacettepe Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu
06100 Sıhhiye-Ankara
Telefon: 0 (312) 305 1082 • Faks: 0 (312) 310 0580 • E-posta: goetik@hacettepe.edu.tr

Ayrıntılı Bilgi için:

EK-2. Orijinallik Raporu

EBEVEYNİN KONUŞMA HIZININ KEKEMELİĞİ OLAN ÇOCUĞUN KEKEMELİK ŞİDDETİ, SIKLIĞI VE KONUŞMA HIZI ÜZERİNE ETKİSİNİN ÇEVİRİMİÇİ VE YÜZ YÜZE OLARAK İNCELENMESİ

ORJİNALLİK RAPORU

| | | | |
|-------------------|---------------------|------------|------------------|
| % 10 | % 8 | % 2 | % 4 |
| BENZERLİK ENDEKSİ | İNTERNET KAYNAKLARI | YAYINLAR | ÖĞRENCİ ÖDEVLERİ |

BİRİNCİL KAYNAKLAR

| | | |
|----------|---|-------------|
| 1 | acikbilim.yok.gov.tr İnternet Kaynağı | % 3 |
| 2 | Submitted to Hacettepe University Öğrenci Ödevi | % 2 |
| 3 | Submitted to Anadolu University Öğrenci Ödevi | % 1 |
| 4 | 123dok.co İnternet Kaynağı | <% 1 |
| 5 | openaccess.hacettepe.edu.tr:8080 İnternet Kaynağı | <% 1 |
| 6 | www.openaccess.hacettepe.edu.tr:8080 İnternet Kaynağı | <% 1 |
| 7 | dktogrenci2020.org İnternet Kaynağı | <% 1 |
| 8 | docs.wixstatic.com İnternet Kaynağı | <% 1 |

dergipark.org.tr

EK-3. Dijital Makbuz**Dijital Makbuz**

Bu makbuz ödevinizin Turnitin'e ulaştığını bildirmektedir. Gönderiminize dair bilgiler şöyledir:

Gönderinizin ilk sayfası aşağıda gönderilmektedir.

Gönderen: Ecem Nur Demirsoy
Ödev başlığı: EBEVEYNİN KONUŞMA HIZININ KEKEMELİĞİ OLAN ÇOCUĞUN...
Gönderi Başlığı: EBEVEYNİN KONUŞMA HIZININ KEKEMELİĞİ OLAN ÇOCUĞUN...
Dosya adı: ecem_demirsoy-08082022.docx
Dosya boyutu: 626.8K
Sayfa sayısı: 44
Kelime sayısı: 9,561
Karakter sayısı: 64,389
Gönderim Tarihi: 08-Ağu-2022 12:05ÖS (UTC+0300)
Gönderim Numarası: 1880211771



EK-4. Hacettepe Üniversitesi Hastaneleri Dil ve Konuşma Terapisi Ünitesi Pediatrik Değerlendirme Formu

**HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ HASTANELERİ
DİL VE KONUŞMA TERAPİSİ ÜNİTESİ
PEDIATRİK DEĞERLENDİRME FORMU**

| | | | | | |
|--|--|-------------------------------------|---------------|------------|--|
| Şehir: | Yaş: | Yıl | Ay | Gün | |
| | | Değerlendirme Tarihi: | | | |
| | | Doğum Tarihi | | | |
| | | Kronolojik Yaş: | | | |
| | Cinsiyet: K <input type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/> | | | | |
| DKT: | Eşlik eden kişi: | Yönlendirilen | Bölüm: | | |
| | Yakınlık Derecesi: | Var <input type="checkbox"/> | | | |
| | | Yok <input type="checkbox"/> | | | |
| Ön Tanı: | Yaş ve Meslek: | | | | |
| Var <input type="checkbox"/> | Anne: | | | | |
| Yok <input type="checkbox"/> | Baba: | | | | |
| 1. BAŞVURU NEDENİ: | | | | | |
| ----- | | | | | |
| ----- | | | | | |
| ----- | | | | | |
| ----- | | | | | |
| Daha önce başvuru yapılan bölümler: | | | | | |

| | |
|----------------------------------|--|
| Hacettepe: ----- | |
| Dış merkez: ----- | |
| 2. TIBBİ HİKAYE | |
| <u>PRENATAL BİLGİLER</u> | |
| Gebelik Yaşı: ----- | |
| Planlı/ Plansız Gebelik: ----- | |
| Akraba Evliliği: Var Yok | |
| Annenin İlaç Kullanımı: ----- | |
| Geçirdiği Hastalıklar: ----- | |
| Travma/Kaza: ----- | |
| Düşük Tehdidi: ----- | |
| Diğer: ----- | |
| <u>NATAL BİLGİLER</u> | |
| Gebelik Süresi: ----- | |
| Doğum şekli: ----- | |
| Doğum Ağırlığı: ----- | |
| Anoksi: ----- | |
| Hiperbilirubinemi: ----- | |
| Kan Transfüzyonu: ----- | |
| <u>POSTNATAL BİLGİLER</u> | |
| Ateşli hastalık: ----- | Geçirilen Ameliyatlar: ----- |
| Kulak enfeksiyonu: ----- | İşitme taraması: Geçti Kaldı Yapılmadı |
| Kaza/travma: ----- | |
| Göz problemi: ----- | En son işitme testi tarihi: ----- |
| Düzenli İlaç Kullanımı: ----- | Sonucu: ----- |

| | |
|--|--|
| Alerji: ----- ---- | |
| 3. GELİŞİM ÖYKÜSÜ | |
| <u>MOTOR GELİŞİM</u> | |
| Emekleme: ----- | |
| Oturma: ----- | |
| Yürüme: ----- | |
| Koşma (sık düşme, denge kuramama vb. sorunlar?): ----- | |
| Salya kontrolü (2yaştan sonra devam eden?): ----- | |
| Emme ile ilgili sorunlar (emmenin reddi?): ----- | |
| Çiğneme ile ilgili sorunlar (katı gıdaya geçiş sorunları?): ----- | |
| Yutma ile ilgili sorunlar (farklı kıvamlarda sorunlar?): ----- | |
| Beslenme tercihi (tek tip beslenme?): ----- | |
| Tuvalet alışkanlığı: ----- | |
| <u>DİL GELİŞİMİ</u> | |
| <u>Sözel olmayan beceriler:</u> | |
| Göz kontağı (var, yok, sınırlı?): ----- | |
| Jest, mimik kullanımı (işaret etme, baş baş – bay bay yapma, öpücük atma): ----- | |
| İletişim başlatma-sürdürme: ----- | |
| Ortak ilgi kurma: ----- | |
| Aileden alınan bilgi/ klinik gözlem bulguları: ----- | |
| <u>Sözel beceriler:</u> | |
| <i>İlk 1 yıl;</i> | |
| Vokalizasyon (yoğun, sınırlı?): ----- | |

Babıldama (yoğun, sınırlı?): -----

1 yaş sonrası;

İlk sözcük üretim zamanı: -----

Ürettiği Sözcükler (kaybettiği sözcükler?): -----

Basit cümle üretim zamanı (baba gel vb.): -----

Şuanki iletişim düzeyi:

| | | | |
|-------------------------------|----------------|----------------|-----------------|
| Ağlayarak | Jest mimik ile | Çekiştirerek | Basit |
| vokalizasyonlar ile(ııh ıhhh) | | tek sözcük ile | Basit cümle ile |
| Karmaşık cümle ile | | | |

Konuşma anlaşılabilirliği (anne babadan başka kimse anlamıyor?): düşük normal

Konuşma sırasında gözlenen akıcısızlık/ takılmalar: var yok

örnek: -----

Sosyal- Duygusal Gelişimi

Çocuğunuzun kişiliğini birkaç sözcük ile tanımlayınız: -----

Sinirli / Saldırgan İlgisiz Sakin İçine kapanık
Dikkati dağınık Aşırı hareketli

Günlük Yaşama ilişkin bilgiler:

Bakım veren:

| | | | |
|------|----------|----------|--------|
| Anne | Anneanne | Babaanne | Bakıcı |
|------|----------|----------|--------|

Kreş bilgileri:

| | | | |
|-----------|---------|----------|------------|
| Yarım gün | Tam gün | Gitmiyor | Oyun grubu |
|-----------|---------|----------|------------|

Akranlarıyla etkileşim: Süre (günlük): -----

TV, tablet, telefon kullanımı: Süre (günlük): -----

| | |
|-----------------------------------|----------------------|
| Çocuk ile oyun oynama: | Süre (günlük): ----- |
| Çocuk ile kitap okuma: | Süre (günlük): ----- |
| Çocuğun tercih ettiği oyuncaklar: | ----- |

4. GÖRÜŞ

Çocuğun dil ve konuşma bozukluğunun ayrıntılı değerlendirilebilmesi için aşağıda işaretlenmiş olan testlerin yapılması gerekmektedir:

Tıbbi değerlendirme:

KBB

Pediyatri

Çocuk ruh sağlığı

Plastik R. Cerrahi

Diğer

Odyolojik değerlendirme

Genel gelişim

Denver

AGTE

Dil gelişimi

TEDİL

TODİL

Konuşma sesi bozukluğu

AAT

SST

DDY Form

Oral Motor Değerlendirme Formu

Ses Bozukluğu Değerlendirme Formu

Akıcı Konuşma Bozukluğu Değerlendirme Formu

Motor Konuşma Bozukluğu Formu

Yutma Değerlendirme Formu

Oral Motor Değerlendirme Formu

1. KONSEY

Çocuğunuz aşağıda uygun görülen konseye dahil edilmiştir:

Pediatric konseyi

DDY konseyi

Ses konseyi

Diğer

KONSEY NOTU

2. DEĞERLENDİRME

1. Değerlendirme aracı adı: -----

Değerlendirme sonucu: -----

2. Değerlendirme aracı adı: -----

Değerlendirme sonucu: -----

Değerlendirmeye ilişkin ek bilgi:

3. ÖNERİLER

EK-5. Hacettepe Üniversitesi Hastaneleri Dil ve Konuşma Terapisi Ünitesi Akıcı Konuşma Bozukluğu Çocuk Değerlendirme Formu

**HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ HASTANELERİ
DİL VE KONUŞMA TERAPİSİ ÜNİTESİ
AKICI KONUŞMA BOZUKLUĞU ÇOCUK DEĞERLENDİRME FORMU**

| | | |
|------------------------------------|--|--|
| Uygulayıcının Adı-soyadı: | Değerlendirme Tarihi: ___/___/___ | Tarih: ___/___/___ |
| | Doğum Tarihi: ___/___/___ | Cinsiyet: K E |
| | Yaş: _____ | |
| Eşlik Eden Kişi: | Yaş ve Meslek | Eğitim Düzeyi: |
| | Anne: | Eğitim Düzeyi: |
| | Baba: | |
| Şehir: | Sınıfı: | |
| KEKEMELİK BİLGİLERİ | KEKEMELİĞE İLİŞKİN TEPKİLER, DÜŞÜNCELER | DAHA ÖNCE YAPILAN BAŞVURULAR, TERAPİLER |
| Başlangıç yaşı: | Aile: | |
| Başlangıcına ilişkin bilgi: | | |

| | | |
|---|--|---|
| <p>Nedeni:</p> <p>Kekemeliğin tanımı:</p> <p>Kekemeliğin zaman içindeki seyri:</p> <p>Artarak <input type="checkbox"/></p> <p>Azalarak <input type="checkbox"/></p> <p>Dalgalı <input type="checkbox"/></p> <p>Sürekli</p> <p>Kekemelik tipi seyri (sözcük içi,sözcükler arası)</p> | <p>Kendisi:</p> <p>Arkadaş:</p> <p>Öğretmen, okul:</p> <p>Başlangıçtan bu yana kekelemem için geliştirilen tutum ve davranışlar (ikincil davranışlar vb)</p> | <p>Kekelemenin ortama, duruma, yakınlığa göre değişimi:</p> <p>Başka bir dil, konuşma, ses ve yutma sorunu bilgisi:</p> |
|---|--|---|

| | | | |
|---|--------|-------------|---------------|
| Ailede AKB geçmişi: | | | |
| Ailede dil, konuşma, ses ve yutma bozukluğu geçmişi: | | | |
| KLİNİK İÇİ KONUŞMA | | | |
| Toplam sözcük sayısı: | | | |
| Kekelenen sözcük sayısı: | | | |
| Kekelenen sözcük yüzdesi: | % | | |
| Tekrarlama | Ses | Sözcük başı | Sözcük ortası |
| | Hece | Sözcük başı | Sözcük ortası |
| | Sözcük | Cümle başı | Cümle ortası |

| | | | | | | |
|--|--------------|---|-------------|--|---------------|---------------|
| Uzatma | Ünlü sesler | | Sözcük başı | | Sözcük ortası | |
| | Ünsüz sesler | | Sözcük başı | | Sözcük ortası | |
| Ekleme | Ses | | Sözcük başı | | Sözcük ortası | |
| | Hece | | Sözcük başı | | Sözcük ortası | |
| | Sözcük | | Cümle başı | | Cümle ortası | |
| Bloklar | Ünlü sesler | | Sözcük başı | | Sözcük ortası | Cümle başı |
| | Ünsüz sesler | | Sözcük başı | | Sözcük ortası | Sözcük ortası |
| Konuşmada görülen ikincil davranışlar | | | | | | |
| KLİNİK İÇİ OKUMA | | | | | | |
| Toplam sözcük sayısı: | | | | | | |
| Kekelenen sözcük sayısı: | | | | | | |
| Kekelenen sözcük yüzdesi: | | % | | | | |
| Tekrarlama | Ses | | Sözcük başı | | Sözcük ortası | |
| | Hece | | Sözcük başı | | Sözcük ortası | |

| | | | | | | |
|--|--------------|--|-------------|--|---------------|---------------|
| | Sözcük | | Cümle başı | | Cümle ortası | |
| Uzatma | Ünlü sesler | | Sözcük başı | | Sözcük ortası | |
| | Ünsüz sesler | | Sözcük başı | | Sözcük ortası | |
| Ekleme | Ses | | Sözcük başı | | Sözcük ortası | |
| | Hece | | Sözcük başı | | Sözcük ortası | |
| | Sözcük | | Cümle başı | | Cümle ortası | |
| Bloklar | Ünlü sesler | | Sözcük başı | | Sözcük ortası | Cümle başı |
| | Ünsüz sesler | | Sözcük başı | | Sözcük ortası | Sözcük ortası |
| Okumada görülen ikincil davranışlar | | | | | | |

EK-6. Ebeveyne Verilen Öneriler Listesi

EBEVEYNLERE VERİLEN ÖNERİLER

1. Çocuğunuza sakın, iletişim ve zaman baskısı olmayan konuşma ve dinleme ortamı sağlayın.
2. Çocuğunuz ile iletişim kurduğunuzda, konuşmasını kesmeden, cümlesini tamamlamadan, çocuğunuza fırsat verin ve sıralı şekilde konuşmaya özen gösterin. Birbirinizin konuşması üzerine konuşmalar yapmayın. çocuğunuz konuştuğu sırada dinler pozisyonda bekleyin ve çocuğunuzun konuşması bitip konuşma sırası size geçince konuşma başlayın.
3. Çocuğunuz ile iletişim kurduğunuz sırada “yavaş konuş” gibi uyarılarda bulunmak yerine ebeveyn olarak kendi konuşma hızını azaltmaya çalışın ve çocuğunuza bu konuda model olun.
4. Çocuğunuz ile iletişim kurduğunuzda;
 - Sakın konuş,
 - Dur acele etme,
 - Yeniden başla,
 - Düzgün konuş,
 - Önce derin bir nefes al sonra konuş,
 - Heyecanlanmadan konuş,
 - Yavaş yavaş konuş,
 - Tane tane konuş,
 - Önce düşün sonra konuş,
 - Sesli kitap oku,
 - Heceleyerek oku
 - Heceleyerek konuş,
 - Heceleyerek konuş

gibi uyarılarda bulunmayınız. Çocuğunuz kekemelik bulguları gösterdiğinde bu şekilde yönergeler sunmanız çocuğunuzun sakinleşmesine ve kekemelik bulgusu göstermeden konuşmasına fayda sağlamaz. Aksine, daha çok stresli ve iletişim baskısı içerisinde hissederek kekemelik bulgularının artmasına sebep olabilir.

Ek-7. Onam Formları

**HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ SAĞLIK BİLİMLERİ FAKÜLTESİ DİL VE
KONUŞMA TERAPİSİ ANABİLİM DALI**

**AİLE ÜYESİ (BİRİNCİL BAKIM VEREN KİŞİ) İÇİN AYDINLATILMIŞ ONAM
FORMU – ÇALIŞMA GRUBU**

Değerli katılımcı,

‘Ebeveynin Konuşma Hızının Kekemeliği Olan Çocuğun Kekemelik Şiddeti ve Konuşma Hızı Üzerindeki Etkisi’ başlıklı araştırma Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dil ve Konuşma Terapisi Bölümü öğretim üyesi Prof. Dr. Maviş Emel KULAK KAYIKCI (sorumlu araştırmacı) ve DKT. Ecem Nur DEMİRSOY (yardımcı araştırmacı) tarafından yapılmaktadır. Bu çalışmanın yapılabilmesi için Hacettepe Üniversitesi Etik Kurulu’ndan gerekli izinler alınmıştır.

Sizin de bu araştırmaya katılmanızı öneriyoruz. Ancak hemen söyleyelim ki bu araştırmaya katılıp katılmamakta serbestsiniz. Çalışmaya katılım gönüllülük esasına dayalıdır. Kararınızdan önce araştırma hakkında sizi bilgilendirmek istiyoruz. Bu bilgileri okuyup anladıktan sonra araştırmaya katılmak isterseniz formu imzalayınız.

Bu araştırmanın amacı; çocuğa birincil olarak bakım veren kişinin konuşma hızının azalmasıyla Türkçe konuşan 3-6 yaş arasındaki akıcı konuşma bozukluğu olan çocukların kekemelik şiddetinin ve çocukların konuşma hızlarının azalıp azalmadığını araştırmaktır. Çalışmanın ikinci basamağında kontrol grubunda yer alan çocuğa birincil olarak bakan kişinin ve çocuk ile çalışma grubundaki çocuğa birincil olarak bakan kişi ve çocuk ile arasında yaş bakımından eşleştirme yaparak akıcı konuşma bozukluğu olmayan çocukların ebeveynleri ile akıcı konuşma bozukluğu olan çocukların ebeveynin konuşma hızları açısından fark olup olmadığını incelemek amaçlanmıştır. Aynı şekilde akıcı konuşma bozukluğu olan çocukların, akıcı konuşma bozukluğu olmayan çocuklardan konuşma hızları açısından fark olup olmadığını incelemek de amaçlanmıştır. Türkçe konuşan akıcı konuşma bozukluğu olan ve olmayan çocukların konuşma hızlarının norm değerleri bilinmemektir ve bu norm değerlerini bularak çocukların hızlı veya yavaş konuştuğuna dair karşılaştırmalar yapma konusunda diğer araştırmalara yol gösterici olmak amaçlanmıştır.

Bu kapsamda çalışmaya katılmayı kabul ederseniz size, kendiniz ve çocuğunuz ile ilgili bazı bilgiler almak üzere çeşitli sorular sorulacak ve değerlendirme araçlarıyla

değerlendirmeler yapılacaktır. Değerlendirme aşaması yaklaşık 30-45 dakika arasında sürecektir. Değerlendirme aşamasının ardından yüz yüze yapılacak olan değerlendirme ve uygulamalar için sorumlu araştırmacılar, siz ve çocuğunuz oyun odasında, 10-20 dakika boyunca karşılıklı konuşma yaparken video kamera ile kaydedecektir. Bu günlük konuşma sırasında yazı içermeyen ve resimlerden oluşan kitaplar üzerinden karşılıklı konuşma yapmanız ve sizin çocuğunuzla normal konuşma hızınız ile konuşmanız istenecektir. Daha sonrasında sizi ve çocuğunuzu ayrı odalara alarak, size konuşma hızınızı nasıl yavaşlatacağımıza yönelik talimatlar verilecektir. Ardından tekrar çocuğunuz ile olan 10-20 dakikalık bir resimli kitaplar üzerinden yapacağınız konuşma etkileşimi video kamera ile kaydedilecektir. Bu sırada sorumlu araştırmacılar tarafından size verilen talimatlara uyarak konuşma hızınızı yavaşlatmanız gerekmektedir.

COVID 19 Pandemisi sebebiyle yüz yüze yapılmasını istemeyen katılımcıların değerlendirme ve uygulamaları çevrimiçi (bilgisayar ortamında internet üzerinden) sistem üzerinden görüntülü olarak yapılacaktır. Bu amaçla Zoom platformu kullanılması planlanmaktadır. Çevrimiçi yapılacak olan değerlendirme ve uygulamalar; yüze yüze olan değerlendirme ve uygulamalarda olduğu gibi ebeveynin sesli ve görüntülü konuşma sırasında ayrı odaya geçmesi planlanmıştır. Yüz yüze veya çevrimiçi olarak yapılan değerlendirme ve uygulamalar için toplamda yaklaşık 90-100 dakikanızı ayırmanız gerekecektir.

Çalışmanın sonucunda elde edilen sonuçlar, kimlik belirtilmeden öğrenim gören öğrencilerin eğitiminde veya bilimsel nitelikteki yayınlarda kullanılabilir. Elde edilen veriler belirtilen amaçlar dışında kullanılmayacaktır. Bu araştırmaya katılmanız için sizden herhangi bir ücret talep edilmeyecek ve çalışmaya katıldığınız için ek ödeme de yapılmayacaktır. Çalışma içerisinde uygulanacak aşamaların hiçbirinde herhangi bir risk bulunmamaktadır.

Çalışmaya katılan aileler ve çocuklardan elde edilen verilere göre akıcı konuşma bozukluğu olan çocukların ailelerine gerekli önerilerin verilmesi sağlanacaktır. Aynı zamanda bu amaçlar doğrultusunda Türkiye’de yapılmış ilk çalışma olma niteliğini taşıyarak diğer araştırmalar için yol gösterici nitelikte olacaktır.

Sizin çalışmaya katılımınızı sağlamada ya da araştırmacıyla ilişkiniz olumsuz yönde etkilenmeden istediğiniz an çalışmadan çıkabilirsiniz. Kararınız herhangi bir kayıpla sonlanmayacaktır.

(Katılımcının Beyanı)

Prof. Dr. Maviş Emel Kulak Kayıkcı tarafından yürütülen ve DKT. Ecem Nur Demirsoy'un yardımcı araştırmacı olduğu ‘‘Ebeveynin Konuşma Hızının Kekemeliği Olan Çocuğun Kekemelik Şiddeti ve Konuşma Hızı Üzerine Etkisi’ ile ilgili çalışma hakkında bana bilgi verildi. Bu bilgilerden sonra böyle bir araştırmaya ‘‘katılımcı’’ olarak davet edildim.

Araştırmanın amacı, uygulama biçimi ve tıbbi bilgilendirme ile ilgili gizliliğin sağlanacağı konusunda yeterli açıklama yapıldı.

Eğer bu araştırmaya katılırsam araştırmacı terapist ile aramda kalması gereken bana ait bilgilerin gizliliğine bu araştırma sırasında da büyük özen ve saygı ile yaklaşılabileceğine inanıyorum.

Araştırma için yapılacak harcamalarla ilgili herhangi bir parasal sorumluluk altına girmiyorum. Bana da bir ödeme yapılmayacaktır.

Araştırma ile ilgili sorularım için Prof. Dr. Maviş Emel Kulak Kayıkcı (), DKT Ecem Nur Demirsoy () ve Arş. Gör. Tuğçe Karahan Tığrak () ile temas edebileceğim bana bildirildi. İstedğim zaman araştırmadan çekilebileceğimi biliyorum.

Araştırmaya katılımımın tamamen gönüllü olduğum, katılmam ya da katılıp daha sonra araştırmadan çekildiğim durumda bu durumdan hiçbir şekilde etkilenmeyeceğim belirtildi.

Bana yapılan tüm açıklamaları ayrıntılarıyla anlamış bulunmaktayım. Kendi başıma belli bir düşünme süresi sonunda adı geçen bu araştırma projesinde ‘‘katılımcı’’ olarak yer alma kararını aldım. Bu konuda yapılan daveti büyük bir memnuniyet ve gönüllülük içerisinde kabul ediyorum.

İmzalı bu form kağıdının bir kopyası bana verilecektir.

Katılımcı

Adı, soyadı:

Adres:

Tel:

İmza:

Görüşme Tanığı:

Adı, soyadı:

Adres:

Tel:

İmza:

Katılımcı ile Görüşen Dil ve Konuşma Terapisti

Adı, soyadı:

Adres:

Tel:

İmza:

**HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ SAĞLIK BİLİMLERİ FAKÜLTESİ DİL VE
KONUŞMA TERAPİSİ ANABİLİM DALI**

**AİLE ÜYESİ (BİRİNCİL BAKIM VEREN KİŞİ) İÇİN AYDINLATILMIŞ ONAM
FORMU – KONTROL GRUBU**

Değerli katılımcı,

‘Ebeveynin Konuşma Hızının Etkisi Kekemeliği Olan Çocuğun Kekemelik Şiddeti ve Konuşma Hızı Üzerindeki Etkisi’ başlıklı araştırma Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dil ve Konuşma Terapisi Bölümü öğretim üyesi Prof. Dr. Maviş Emel KULAK KAYIKCI (sorumlu araştırmacı) ve DKT. Ecem Nur DEMİRSOY (yardımcı araştırmacı) tarafından yapılmaktadır. Bu çalışmanın yapılabilmesi için Hacettepe Üniversitesi Etik Kurulu’ndan gerekli izinler alınmıştır.

Sizin de bu araştırmaya katılmanızı öneriyoruz. Ancak hemen söyleyelim ki bu araştırmaya katılıp katılmamakta serbestsiniz. Çalışmaya katılım gönüllülük esasına dayalıdır. Kararınızdan önce araştırma hakkında sizi bilgilendirmek istiyoruz. Bu bilgileri okuyup anladıktan sonra araştırmaya katılmak isterseniz formu imzalayınız.

Bu araştırmanın amacı; çocuğa birincil olarak bakım veren kişinin konuşma hızının azalmasıyla Türkçe konuşan 3-6 yaş arasındaki akıcı konuşma bozukluğu olan çocukların kekemelik şiddetinin ve çocukların konuşma hızlarının azalıp azalmadığını araştırmaktır. Çalışmanın ikinci basamağında kontrol grubunda yer alan çocuğa birincil olarak bakan kişinin ve çocuk ile çalışma grubundaki çocuğa birincil olarak bakan kişi ve çocuk ile arasında yaş bakımından eşleştirme yaparak akıcı konuşma bozukluğu olmayan çocukların ebeveynleri ile akıcı konuşma bozukluğu olan çocukların ebeveynlerinin konuşma hızları açısından fark olup olmadığını incelemek amaçlanmıştır. Aynı şekilde akıcı konuşma bozukluğu olan çocukların akıcı konuşma bozukluğu olmayan çocuklardan konuşma hızları açısından fark olup olmadığını incelemek de amaçlanmıştır. Türkçe konuşan akıcı konuşma bozukluğu olan ve olmayan çocukların konuşma hızlarının norm değerleri bilinmemektir ve bu norm değerlerini bularak çocukların hızlı veya yavaş konuştuğuna dair karşılaştırmalar yapma konusunda diğer araştırmalara yol gösterici olmak amaçlanmıştır.

Bu kapsamda çocuğunuz çalışmaya dahil edildiğinde kontrol grubuna tipik gelişim gösteren sağlıklı çocuk olarak dahil edilecektir. Çalışmaya katılmayı kabul ederseniz size, kendiniz ve çocuğunuz ile ilgili bazı bilgiler almak üzere çeşitli sorular sorulacak ve

değerlendirme araçlarıyla değerlendirmeler yapılacaktır. Değerlendirme aşaması yaklaşık 30-45 dakika arasında sürecektir. Değerlendirme aşamasının ardından yüz yüze yapılacak olan değerlendirme ve uygulamalar için sorumlu araştırmacılar, siz ve çocuğunuz oyun odasında, 10-20 dakika boyunca karşılıklı konuşma yaparken video kamera ile kaydedecektir. Bu günlük konuşma sırasında yazı içermeyen ve resimlerden oluşan kitaplar üzerinden karşılıklı konuşma yapmanız ve sizin çocuğunuzla normal konuşma hızınız ile konuşmanız istenecektir.

COVID 19 Pandemisi sebebiyle yüz yüze yapılamayan değerlendirme ve uygulamalar çevrimiçi (bilgisayar ortamında internet üzerinden) sistem üzerinden görüntülü olarak yapılacaktır. Bu amaçla Zoom platformu kullanılması planlanmaktadır. Çevrimiçi yapılacak olan değerlendirme ve uygulamalar; yüze yüze olan değerlendirme ve uygulamalarda olduğu gibi ebeveynin sesli ve görüntülü konuşma sırasında ayrı odaya geçmesi planlanmıştır. Yüz yüze veya çevrimiçi olarak yapılan değerlendirme ve uygulamalar için toplamda yaklaşık 90-100 dakikanızı ayırmanız gerekecektir.

Çalışmanın sonucunda elde edilen sonuçlar, kimlik belirtilmeden öğrenim gören öğrencilerin eğitiminde veya bilimsel nitelikteki yayınlarda kullanılabilir. Elde edilen veriler belirtilen amaçlar dışında kullanılmayacaktır. Bu araştırmaya katılmanız için sizden herhangi bir ücret talep edilmeyecek ve çalışmaya katıldığınız için ek ödeme de yapılmayacaktır. Çalışma içerisinde uygulanacak aşamaların hiçbirinde herhangi bir risk bulunmamaktadır.

Bu amaçlar doğrultusunda Türkiye’de yapılmış ilk çalışma olma niteliğini taşıyarak diğer araştırmalar için yol gösterici nitelikte olacaktır.

Sizin çalışmaya katılımınızı sağlamada ya da araştırmacıyla ilişkiniz olumsuz yönde etkilenmeden istediğiniz an çalışmadan çıkabilirsiniz. Kararınız herhangi bir kayıpla sonlanmayacaktır.

(Katılımcının Beyanı)

Prof. Dr. Maviş Emel Kulak Kayıkcı tarafından yürütülen ve DKT. Ecem Nur Demirsoy’un yardımcı araştırmacı olduğu “Ebeveynin Konuşma Hızının Etkisi Kekemeliği Olan Çocuğun Kekemelik Şiddeti ve Konuşma Hızı Üzerine Etkisi” ile ilgili çalışma hakkında bana bilgi verildi. Bu bilgilerden sonra böyle bir araştırmaya “katılımcı” olarak davet edildim.

Araştırmanın amacı, uygulama biçimi ve tıbbi bilgilendirme ile ilgili gizliliğin sağlanacağı konusunda yeterli açıklama yapıldı.

Eğer bu araştırmaya katılırsam araştırmacı terapist ile aramda kalması gereken bana ait bilgilerin gizliliğine bu araştırma sırasında da büyük özen ve saygı ile yaklaşılacağına inanıyorum.

Araştırma için yapılacak harcamalarla ilgili herhangi bir parasal sorumluluk altına girmiyorum. Bana da bir ödeme yapılmayacaktır.

Araştırma ile ilgili sorularım için Prof. Dr. Maviş Emel Kulak Kayıkcı (), DKT Ecem Nur Demirsoy () ve Arş. Gör. Tuğçe Karahan Tığrak () ile temas edebileceğim bana bildirildi. İstedğim zaman araştırmadan çekilebileceğimi biliyorum.

Araştırmaya katılımımın tamamen gönüllü olduğu, katılmam ya da katılıp daha sonra araştırmadan çekildiğim durumda bu durumdan hiçbir şekilde etkilenmeyeceğim belirtildi.

Bana yapılan tüm açıklamaları ayrıntılarıyla anlamış bulunmaktayım. Kendi başıma belli bir düşünme süresi sonunda adı geçen bu araştırma projesinde “katılımcı” olarak yer alma kararını aldım. Bu konuda yapılan daveti büyük bir memnuniyet ve gönüllülük içerisinde kabul ediyorum.

İmzalı bu form kağıdının bir kopyası bana verilecektir.

Katılımcı

Adı, soyadı:

Adres:

Tel:

İmza:

Görüşme Tanığı:

Adı, soyadı:

Adres:

Tel:

İmza:

Katılımcı ile Görüşen Dil ve Konuşma Terapisti

Adı, soyadı:

Adres:

Tel:

İmza:

9. ÖZGEÇMİŞ

1. KİŞİSEL BİLGİLER

| | |
|---------------------|--------------------------|
| ADI, SOYADI: | ECEM NUR DEMİRSOY |
|---------------------|--------------------------|

