



T.C.

ÜSKÜDAR ÜNİVERSİTESİ  
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

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

**KEKEMELİĞİ OLAN ÇOCUKLARIN KEKEMELİK ANI  
BEKLENTİLERİ İLE ÜSTBİLİŞSEL FARKINDALIKLARI  
ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ**

**Eda Denker**

**Tez Danışmanı**

**Dr. Öğr. Üyesi Evrim Gerçek**

**İSTANBUL-2021**

T.C.  
ÜSKÜDAR ÜNİVERSİTESİ  
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

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

**KEKEMELİĞİ OLAN ÇOCUKLARIN KEKEMELİK ANI  
BEKLENTİLERİ İLE ÜSTBİLİŞSEL FARKINDALIKLARI  
ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ**

**Eda Denker**

**Tez Danışmanı**  
**Dr. Öğr. Üyesi Evrim Gerçek**

**İSTANBUL-2021**

## ÖZET

### KEKEMELİĞİ OLAN ÇOCUKLARIN KEKEMELİK ANI BEKLENTİLERİ İLE ÜSTBİLİŞSEL FARKINDALIKLARI ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ

Kekemeliği olan çocukların bilişsel süreçlerine dair yapılan çalışmalar olsa da, kekemeliği olan çocukların üstbilişsel farkındalıkları ve ileriye dönük düşünme becerisi gerektiren kekemelik anı beklentileri ilgili herhangi bir çalışma yapılmamıştır. Bu araştırma kapsamında okul çağındaki kekemeliği olan çocukların kekemelik anı farkındalıkları ve üstbilişsel farkındalıkları arasındaki ilişki incelenmiştir. Çalışmaya 3., 4. ve 5. sınıflarda öğrenim gören 26 çocuk dahil edilmiştir. Çalışmada dışlama kriteri olarak Raven Standart Progresif Matrisler Testi (RSPMT) kullanılmıştır ve norm değeri altında puan alanlar araştırmaya dahil edilmemiştir.

Katılımcılara Çocuklar İçin Üstbilişsel Farkındalık Ölçeği A Formu (ÜBFÖ-ÇA) ve Kekemelik Anı Farkındalık Ölçeği (PAIS-TR) uygulanarak bu ölçekler arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığı araştırılmıştır. Yapılan değerlendirmeler sonucunda katılımcıların PAIS-TR toplam puanı ile ÜBFÖ-ÇA Kişisel Farkındalık alt boyutu ( $r=.611$ ;  $p<.01$ ) ve ÜBFÖ-ÇA ölçek toplam puanı ( $r=.467$ ;  $p<.05$ ) arasında anlamlı düzeyde bir ilişki bulunduğu görülmüştür. Edinilen bulgular, kekemelik anı farkındalığı ve üstbilişsel farkındalık arasında ilişki olduğu sonucunu ortaya koymaktadır.

Araştırmadan elde edilen bulgular, kekemeliği olan çocukların üstbilişsel becerileri ile ilgili bilgi sahibi olmanın kekemelik anlarında yaşanan bilişsel deneyimlerin anlaşılması açısından önemli olduğu sonucunu ortaya koymaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Kekemelik, Üstbiliş, Biliş, Üstbilişsel Farkındalık, Kekemelik Anı Beklentisi

## ABSTRACT

### EXAMINATION OF THE RELATIONSHIP BETWEEN PREMONITORY AWARENESS IN STUTTERING AND METACOGNITIVE AWARENESS IN CHILDREN WITH STUTTERING

Although there are studies on the cognitive processes of children with stuttering, no studies have been conducted either on the metacognitive awareness of children with stuttering or the premonitory awareness in stuttering. Within the scope of present research, the relationship between premonitory awareness in stuttering and metacognitive awareness of school-aged children with stuttering was examined. 26 children currently studying in 3<sup>rd</sup>, 4<sup>th</sup> and 5<sup>th</sup> grades were included in this study. Raven Standard Progressive Matrices Test (RSPMT) was used as the exclusion criteria and those who scored below the norm value were not included in the study.

Turkish version of Metacognitive Awareness Inventory for Children. A Form (ÜBFÖ-ÇA) and Turkish version of Premonitory Awareness Scale in Stuttering (PAIS-TR) were administered to the participants to investigate whether there was a significant difference between these two scales. Results show that there is a significant difference between the participants' PAIS-TR total score and the ÜBFÖ-ÇA Self-Awareness subdimension ( $r=.611$ ;  $p<.01$ ) and the ÜBFÖ-ÇA total score ( $r=.467$ ;  $p<.05$ ). These findings reveal the relationship between premonitory awareness in stuttering and metacognitive awareness.

This study demonstrates that having knowledge about the metacognitive skills of children with stuttering is important in terms of understanding the cognitive processes experienced during the moments of stuttering.

**Keywords:** Stuttering, Metacognition, Cognition, Metacognitive Awareness, Premonitory Awareness in Stuttering

## ÖNSÖZ

Araştırmanın planlanması ve yürütülmesinde bana yol gösteren, yol boyunca yardımını esirgemeyen, tüm iletişim kanallarını açık tutan, bilgi ve tecrübesiyle bana destek olan değerli tez danışmanım sayın Dr. Öğr. Üyesi Evrim GERÇEK'e,

Yüksek lisans süreci boyunca bilgi birikimi, deneyimi ve kişiliğiyle bize ilham veren, Dil ve Konuşma Terapisi alanının kapısını bizlere açan, değerli bölüm başkanımız sayın Prof. Dr. Ahmet KONROT'a,

Veri toplama sürecinde bana en büyük desteği sağlayan Ümmü Kumru Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi başta olmak üzere destek aldığım kurumlara,

Hem yüksek lisans boyunca hem tez sürecimde hep yanımda olan, benden yardımlarını esirgemeyen, birbirimize destek olduğumuz sevgili arkadaşlarım Günışık KUMRU ve Rabia YALÇIN'a,

Varlığını kalbimde hissettiğim, beni büyürken bilimle besleyen ve teşvik eden babam Hasan DENKER'e,

Eğitim hayatım boyunca ve hayatımın her döneminde bana maddi manevi her türlü desteği veren, beni hiç yalnız bırakmayan, her zorlukta hep arkamda olduklarını hissettiğim biricik ailem; annem Asuman DENKER'e, ağabeyim Reha DENKER'e, teyzem Ayşim TANLI'ya ve eniştem Yağız TANLI'ya çok teşekkür ederim.

**Eda DENKER**

## BEYAN FORMU

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, tarafımdan üretildiğini ve Üsküdar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Tez Yazım Kılavuzuna göre yazıldığını beyan ederim.

Eda DENKER



# İÇİNDEKİLER

<b>ÖZET</b> .....	<b>i</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>ii</b>
<b>ÖNSÖZ</b> .....	<b>iii</b>
<b>BEYAN FORMU</b> .....	<b>iv</b>
<b>TABLolar DİZİNİ</b> .....	<b>vii</b>
<b>ŞEKİLLER DİZİNİ</b> .....	<b>viii</b>
<b>RESİMLER DİZİNİ</b> .....	<b>ix</b>
<b>SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ</b> .....	<b>x</b>
<b>1. GİRİŞ</b> .....	<b>1</b>
<b>2. GENEL BİLGİLER</b> .....	<b>4</b>
2.1. Kekemelik Tanımı.....	4
2.2. Kekemeliğin Sıklık ve Yaygınlığı.....	5
2.3. Kekemeliğin Etiyolojisi ve Çok Boyutlu Yapısı.....	6
2.5.1. Kekemeliğin biyolojik boyutu.....	8
2.5.2 Kekemeliğin psikososyal boyutu .....	9
2.5.3 Kekemeliğin bilişsel boyutu.....	10
2.6. Kekemelik Beklentisi .....	11
2.8. Üstbiliş.....	14
2.9. Üstbilişsel Farkındalık.....	16
2.10 Üstbiliş ve Kekemelik .....	16
<b>3. GEREÇ VE YÖNTEM</b> .....	<b>17</b>
3.1. Araştırmanın Modeli .....	17
3.2. Katılımcılar .....	17
3.2.1. Dahil Etme ve Dışlama Kriterleri.....	18

3.3. Veri Toplama Araçları.....	18
3.3.1. Üstbilişsel Farkındalık Ölçeği (ÜBFÖ-Ç; Karakelle ve Saraç, 2007) .....	18
3.3.2 Kekemelik Anı Farkındalık Ölçeği (PAIS-TR; Uysal ve Yaşar, 2019) .....	19
3.3.3. Raven Standart Progresif Matrisler Testi (RSPMT; Raven ve Court, 1992) 20	
3.4. Verilerin Toplanması.....	21
3.5 Veri Analizi.....	22
<b>4. BULGULAR.....</b>	<b>23</b>
4.1. Betimleyici Verilerin Analizi.....	23
4.2. Üstbilişsel farkındalık ve kekemelik anı beklentisi ile Demografik özellikler (yaş, sınıf ve kekemeliğin başlama yaşı) arasındaki ilişkilerin incelenmesine ilişkin bulgular.....	24
4.3. Üstbilişsel Farkındalık ve Kekemelik Anı Beklentisi Arasındaki İlişkilerin İncelenmesine Yönelik Bulgular .....	25
<b>5. TARTIŞMA.....</b>	<b>27</b>
<b>6. SONUÇ VE ÖNERİLER .....</b>	<b>32</b>
<b>7. KAYNAKLAR .....</b>	<b>34</b>
<b>EKLER.....</b>	<b>41</b>
EK 1. Etik Kurul Onay Formu.....	41
EK 2. Demografik Bilgi Formu.....	42

## TABLULAR DİZİNİ

<b>Tablo 1:</b> Katılımcıların demografik özellikleri.....	17
<b>Tablo 2:</b> Yaş, kekemelik başlangıç yaşı ve RSPMT puanları için betimleyici istatistikler .....	18
<b>Tablo 3:</b> Üstbilişsel farkındalık ölçeği ve kekemelik anı farkındalık ölçeği için betimleyici istatistikler .....	23
<b>Tablo 4:</b> Üstbilişsel farkındalık ve kekemelik anı beklentisi ile sınıf düzeyi arasındaki ilişkilerin incelenmesi .....	24
<b>Tablo 5:</b> Üstbilişsel farkındalık ve kekemelik anı beklentisi ile kekemelik başlama yaşı arasındaki ilişkinin incelenmesi .....	25
<b>Tablo 6:</b> Üstbilişsel farkındalık ve kekemelik anı beklentisi arasındaki ilişki sonuçları .....	26

## ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 1: CALMS Modeli (Healey, 2004).....	8
Şekil 2: Dinamik Filtreleme Modeli (Shimamura, 2008).....	15



## RESİMLER DİZİNİ

**Resim 1:** Raven Standart Progresif Matrisler Testi örnek madde..... 21



## SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ

<b>ÜBFÖ-Ç</b>	: Çocuklar İçin Üstbilişsel Farkındalık Ölçeği
<b>ÜBFÖ-ÇA</b>	: Çocuklar İçin Üstbilişsel Farkındalık Ölçeği A Formu
<b>ÜBFÖ-ÇB</b>	: Çocuklar İçin Üstbilişsel Farkındalık Ölçeği B Formu
<b>PAIS</b>	: Premonitory Awareness in Stuttering Scale
<b>PAIS-TR</b>	: Kekemelik Anı Farkındalık Ölçeği
<b>RSPMT</b>	: Raven Standart Progresif Matrisler Testi



# 1. GİRİŞ

Normal akıcılıktaki konuşma akışı zahmetsiz, gerilimsiz ve ahenkli bir biçimde devam eder. Kekemelik, bir çocuk veya yetişkinin periferik konuşma mekanizmasını etkileyen herhangi bir hastalık ya da yapısal bozukluk olmaksızın normal konuşma akışını devam ettirememesi durumudur (Brown ve Weismer, 2021). Konuşma akışında meydana gelen duraksamalar, bloklar, uzatmalar ve tekrarlar konuşmadaki akıcılık bozukluğuna işaret eder. Kekemelik kavramı, görünürdeki tipik olmayan konuşma olaylarının yanı sıra, farklı boyutlar da içeren karmaşık bir bozukluğu tanımlar (Yairi ve Seery, 2015).

Üstbilgi, kısaca “düşünme hakkında düşünme” anlamına gelmektedir. Üstbilgi kişinin kendi düzenlediği düşüncelerdir ve kişinin bu düşünceler hakkındaki bilgilerini nasıl yönettiğini ve uygulamaya koyduğunu belirler (Jacobs ve Paris 1987). Üstbilgisel farkındalık, kişinin içinde bulunduğu zihinsel durumların farkında olabilmeye becerisiyle ilişkilendirilmektedir (Kim ve ark., 2020). Üstbilgisel farkındalık aynı zamanda üst düzey bir düşünme becerisi olan öz-izleme (self-monitoring) ve kendini denetleme mekanizmalarını ihtiva eden bilişsel bir süreçtir. Bu bilişsel süreç, kişinin kendi öğrenme becerilerini düzenleyebilmesi için kilit rolüdür (Sperling ve ark., 2002).

Kekeleyen çocuklardaki üstbilgisel farkındalık becerilerinin belirlenmesi, bu becerilerin kullanımının kekemeliğe olan ilişkisini irdelemek açısından önemlidir. Haller ve ark. (1988), üstbilginin bileşenlerini (1) izleme, (2) düzenleme ve (3) farkındalık olarak ele almıştır ve “farkındalık” bileşeninin açık ve örtük olarak kişi tarafından deneyimlenen bildiği hata analizine katkı sağladığını belirtmişlerdir. Hata analizi yapabilmek için öngörülen düşünme becerisinden faydalanmak gerektiğinden, herhangi bir ana dair beklentiye girmenin hata analizi yapabilmekle ilişkili olması düşünülebilmektedir.

Kekemelik anı beklentisi, kişi kekeleye başlamadan hemen önce gelişen ve kişiye kekeleye davranışının gerçekleşeceğini hissettiren bir beklentidir (Uysal ve Yaşar, 2019). Kişinin kendi hareketini izleyebilmesi ve buna dair beklenti oluşturması ise üstbilgisel bir beceridir (Flavell, 1979). Bu anlamda kekemelik anı beklentisinin gerçekleşmesi için üstbilgisel becerilerden yararlanıldığı düşünülebilmektedir. Kişi farkında olduğu becerileri daha rahat kontrol edip yönetebileceğinden, üstbilgisel

farkındalık seviyesinin kekeleyen çocuklardaki boyutunu görmek ve kekemelik anı beklentisini nasıl etkilediğini belirlemek, bu çocuklardaki bireysel kekemelik deneyimini anlamak açısından önem arz etmektedir.

Yıllar içinde araştırmacılar tarafından geliştirilen kekemelik modelleri, kekemeliğin çok boyutluluğuna ve karmaşık doğasına dikkat çekmiştir. Kekemeliğin bilişsel boyutuna dikkat çeken bazı modeller; izleme, kişisel farkındalık, öngörülse düşünme gibi üstbilişsel süreçlerin varlığının kekemelik oluşumuna olan etkilerinden bahsetmiştir. Kekemeliği olan çocukların bilişsel kapasiteleri, kekemelik modelleri ve kekemelik ile ilgili yapılan araştırmalar tarafından dikkat çeken bir konu olmakla birlikte, bu çocukların kekemelik anı farkındalıklarıyla veya kekemelikteki üstbilişsel farkındalık değerlendirmesine ilgili alanyazında yeterli düzeyde araştırma bulunmamaktadır. Bu araştırma, kekemeliği olan çocukların kekemelik anı beklentilerinin üstbilişsel becerileriyle nasıl bir ilişkisi olduğunu ortaya koymayı amaçlamaktadır.

Üstbiliş kavramıyla ilgili ülkemizde yapılan çalışmalar genel olarak okul çağı çocuklarının akademik başarılarını ele almakta olup, dil ve/veya konuşma bozukluğu yaşayan çocukların üstbilişsel becerileriyle ilgili bir çalışma henüz yapılmamıştır. Alanyazında kekemeliğin bilişsel boyutunun altını çizen kekemelik anı farkındalığına dair yapılan çok kısıtlı çalışma bulunmaktadır. Tüm bu sınırlılıklar göz önüne alındığında bu araştırmanın önemi, kişilerin kendi bilişsel süreçlerinin farkındalığı ve bu farkındalığı uygun stratejiler geliştirerek kullanabilmesi olarak açıklanan “üstbilişsel farkındalıkları” ile kekemeliğin başlayacağına dair aniden gelen farkındalık olarak tanımlanabilecek “kekemelik anı beklentisi” arasındaki ilişkiyi incelemesi ve kekemelik ile ilgili alanyazına ilgili yeni ve farklı bir araştırma katacak olmasıdır.

Araştırma şu sorulara yanıt aramaktadır;

1. Kekemelik anı beklentisi ve üstbilişsel farkındalık ile demografik özellikler arasında anlamlı ilişkiler var mıdır?
  - 1.1. Sınıf düzeyi ile kekemelik anı beklentisi arasında anlamlı ilişki var mıdır?
  - 1.2. Sınıf düzeyi ile üstbilişsel farkındalık arasında anlamlı ilişki var mıdır?
  - 1.3. Kekemeliğin başlangıç yaşı ile kekemelik anı beklentisi arasında ilişki var mıdır?
- 1.2. Kekemelik başlangıç yaşı ile üst bilişsel farkındalık arasında ilişki var mıdır?

- 1.3. Yaş ile kekemelik anı beklentisi arasında ilişki var mıdır?
- 1.4. Yaş ile üstbilişsel farkındalık arasında ilişki var mıdır?
2. Kekemelik anı beklentisi ile üstbilişsel farkındalık arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?
  - 2.1. Biliş bilgisi ile kekemelik anı beklentisi arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?
  - 2.2. Biliş düzenleme ile kekemelik anı beklentisi arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?



## 2. GENEL BİLGİLER

### 2.1. Kekemelik Tanımı

Araştırmacılar arasında kekemeliğin tanımına dair eski tarihlerden beri devam eden tartışma, genel olarak kabul gören bir kekemelik tanımı arayışını durma noktasına getirmiştir (Onslow, 2020). Yıllardır süregelen anlaşmazlık, her ne kadar tam olarak tatmin edici olmasalar da kekemeliği tanımlamada farklı yaklaşımların ortaya çıkmasına fayda sağlamıştır. Onslow (2020), bu tanımlamaları objektif, içsel ve algısal tanımlamalar olarak üç gruba toplayarak her bir yaklaşımın kendince sınırlılıkları ve getirileri olduğundan bahsetmiştir. Bu anlamda kekemelle ilgili tanımlamaların her biri kekemeliğin doğasını açıklamak adına önem arz etmektedir. Objektif tanımlara bakıldığında Ruhsal Bozuklukların Tanısal Ölçütleri Başvuru El Kitabı (2013) kekemeliği; “kişinin yaşı ve dil becerileri açısından uygun olmayan, zamanla geçmeyen, ses ya da hece yinelemeleri, ses uzatmaları, sesli ya da sessiz duraklama, dolambaçlı konuşma, sözcükleri büyük bir gerginlikle çıkartma, tek heceli tam sözcük yinelemeleri durumlarından birinin veya birden fazlasının sık sık ve belirgin bir biçimde ortaya çıkması ile belirli, konuşmanın olağan akıcılığında ve zamanlama örüntüsündeki bozukluklar” olarak tanımlamıştır. ICD-10’da (2016) ise kekemelik; “seslerin, hecelerin veya kelimelerin sık tekrarlanması veya uzatılması, ya da konuşmanın ritmik akışını bozan sık tereddütler veya duraksamalarla karakterize konuşma” olarak tanımlanmış olup, “genellikle çocukluk ve ergenlik döneminde ortaya çıkan davranışsal ve duygusal bozukluklar” sınıflandırılması altında gösterilmiştir. ICD-10, DSM-V’ten farklı olarak kekemeliği salt bir konuşma bozukluğundan öte davranışsal ve duygusal bir bozukluk olarak sınıflandırmıştır ve bu durum da kekemeliğin çok boyutlu doğasının altını çizer niteliktedir. Algısal tanımlara dikkat çeken Bloodstein (1981), kekemeliği “güvenilir bir gözlemci tarafından kekemelik olarak algılanan her şey” olarak tanımlamıştır. Daha objektif bir tanıma gitmenin yolunun “kekemelik” hakkında fikir yürütmekten ziyade; tekrarlar, uzatmalar, konuşma hızı gibi spesifik problemler hakkında düşünmekten geçtiğini savunmuştur (Bloodstein 1981; Onslow, 2020). Kekemeliğe dair içsel tanımların ortaya çıkması eski tarihlere dayanmaktadır. Wingate (1964) kekemeliği; “sözel ifadenin akıcılığındaki istemsiz gerçekleşen tekrarlar ve uzatmalarla karakterize bozulmalar” olan tanımlamıştır. Bahsi geçen bozulmalara konuşmadaki zorlanmayla

ilişkilendirilen, konuşma organlarını içeren ya da içermeyen vücut yapılarındaki kontrol edilemeyen ikincil davranışlar de eşlik edebileceği gibi; korku, utanç, rahatsızlık gibi duygudurumu değişimleri de eşlik edebilmektedir (Wingate, 1964). Kekemeliğin farklı tanımlamalarının sınırlılıklarıyla oldukça ilgilenen Perkins (1983), kekemelik davranışının içsellğine dikkat çekerek “istemsizliğini” vurgulamıştır ve kekemeliğin; “dilsel olarak planlanması tamamlanmış olan akıcı konuşma eylemindeki ilerleme becerisinin örtük veya açık bir şekilde, geçici olarak bozulması” olarak tanımlayarak kekemeliğin görünür ve örtük yapılarının ayırımına dikkat çekmiştir (Perkins, 1983; Perkins, 1984). Guitar (2019), görünür yapıların üzerinde durarak tanım yaparken kekeleyen esnasındaki konuşma özelliklerini üçe ayırmıştır. Bunlar; (1) seslerin, hecelerin veya tek heceli kelimelerin tekrarı, (2) seslerin uzatılması veya (3) konuşma esnasındaki hava akışında ya da konuşma sesinde gerçekleşen “bloklar” olarak tanımlanmıştır (Guitar, 2019).

Kekemeliğe dair yapılan tanımlamalarda öznel algılar rol oynayabilmektedir. Kekemelik tanımının doğru ve eksiksiz bir şekilde yapılabilmesi için tanımlamayı yapacak kişinin bu bozukluğun doğasına ilişkin oluşan kendi varsayımlarına dikkat etmesi gerekmektedir (Yairi ve ark, 2001). Kekemeliğin ne olduğuna dair tanımlamaların ve açıklamaların kekeleyen kişilerin kendilerinden çok, dinleyiciler tarafından yapıldığını gözlemleyen Tichenor ve Yaruss (2019), kekeleyen yetişkinlerle yaptıkları çalışmayla kekemeliğin bu durumu yaşayan yetişkinler için ne anlam ifade ettiğini araştırmışlardır. Kekeleyen yetişkinlere göre kekemelik terimi; dinleyenler tarafından gözlemlenebilir bir biçimde ortaya çıkan konuşmadaki akıcısızlıkların ötesindeki bir deneyimler kümesidir (Tichenor ve Yaruss, 2019). Tarih boyunca ortaya çıkan farklı tanımlar, kekemeliğin konuşmaya dair bir bozukluk olmakla kalmayıp konuşma çıktısındaki bozulmalara eşlik eden duygu, düşünce ve davranışları da barındıran bir doğası olduğunu göstermiştir.

## **2.2. Kekemeliğin Sıklık ve Yaygınlığı**

Kekemelik vakalarının görülme sıklığı ve yaygınlığı arasındaki fark, bu bozukluğun doğasına ve gelişimine dair ipuçları sunmaktadır (Brown ve Weismer 2021). Kekemeliğin sıklığı yaklaşık olarak %5 ile %8 arasında değişmektedir. Kekemeliğin yaygınlığı ise yaklaşık %1 civarlarındadır (Yairi ve Ambrose, 2013). Her ne kadar kekemeliğin sıklığı ve yaygınlığı bölgeden bölgeye farklılık gösterebilse de Brown ve

Weismer (2021) kekemeliğin sıklığı ve yaygınlığının ülkeler, kültürler, ırklar ve sosyoekonomik gruplar arasındaki değişimine dair yeterli ölçüde kanıt bulunmadığını savunmaktadır.

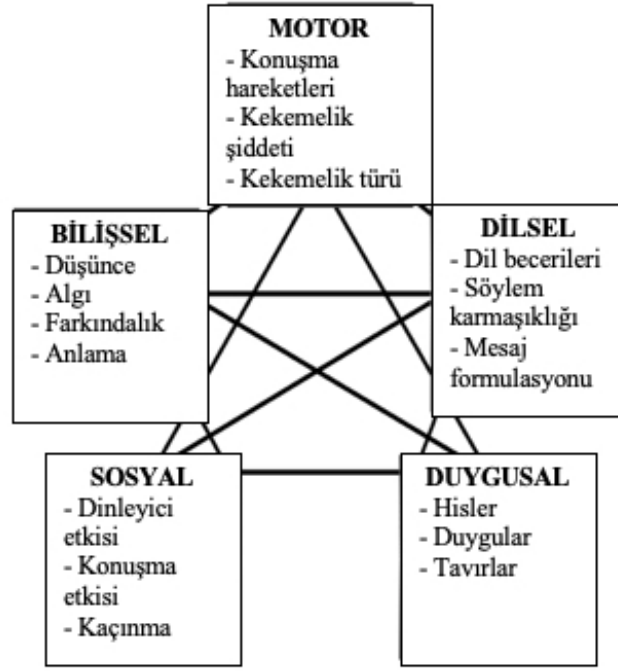
### **2.3. Kekemeliğin Etiyolojisi ve Çok Boyutlu Yapısı**

Kekemeliğin etiyolojisi tam olarak anlaşılmasa da farklı teoriler kekemeliğin sebepleriyle ilgili farklı fikirler ortaya koymaktadır. Kekemeliğe ilişkin teoriler, kekemeliğe sebep olabilecek farklı boyutların farklı kombinasyonlarının bu bozukluğun temelini oluşturabileceğini savunmaktadır. Birçok araştırma kekemeliğin birden fazla nedeni olabileceğinden dolayısıyla da kekeleyen kişilerin homojen bir topluluk oluşturmadığından bahsetmiştir (Rentschler ve ark., 1984).

Kekemeliğin karmaşık bir olgu olarak tanımlanması çok boyutlu bir bozukluk olmasından kaynaklanmaktadır. Kekemeliğin sebeplerine ve çeşitli özelliklerine dair birçok fikrin ortaya atılmasına karşın, bunlardan bazıları kekemeliğin karmaşık doğasını göz ardı etmesi ve bilimsel kanıtlardan yoksun olması sebebiyle geçerli kabul edilmemektedir. Kekemelik davranışındaki gözlenen akıcı olmayan konuşma durumunun farklı boyutlardaki aksamalardan ötürü meydana gelebileceği savunulmaktadır (Yairi ve Seery, 2015).

Kekemeliğin doğasına dair pek çok farklı görüş, kekemeliğin tanımına dair pek çok farklı öneri bulunmaktadır. Kekemeliğin bu karmaşık doğası, çok boyutlu bir bozukluk oluşundan kaynaklanmaktadır (Guitar, 2019). Kekemelik ile ilgili çok boyutlu modeller, kekemeliği bireysel bir bozukluk olarak ele almakta olup her bir etmenin her bir kişiyi farklı boyutlarda etkileyerek kekemeliğe farklı biçimlerde sebep olabileceğini savunmaktadır (Kleinow, 2015). Çok boyutlu modeller kekemeliğin, yaşanan ortamdaki ve kişinin kendisinden kaynaklanan birden çok faktörün etkileşimiyle meydana geldiğini söylemektedir. Bu görüşte herhangi bir patolojik durumdan ziyade, kekemeliğin oluşabilmesi için her bir faktörün her bir kişi için özgün bir şekilde etki ediyor olmasından bahsedilir (Onslow, 2020). Kekeleyen bireylerin oluşturduğu popülasyon heterojen olduğundan, kekemelik ile ilgili ortaya atılan teoriler de bu popülasyonun heterojenliğine uygun bir biçimde çeşitlendirilerek genetik profiller, duygusal işleme becerileri, bilişsel beceriler ve dilsel özelliklerin tümünü kapsayacak biçimde olmalıdır (Kleinow,

2015). Bazı araştırmacılara göre kekemeliğin başlangıcı, gelişimi ve devamı birkaç farklı faktörün etkileşiminden kaynaklanmaktadır ve bu düşünce farklı kekemelik modellerinin ortaya çıkmasını sağlamıştır (Shields, 2018). Smith (1999), kekemelik alanındaki birçok çalışmanın kekemeliğin çok boyutlu doğasından bahsettiğini dile getirmiş ve bu çok boyutluluğun bileşenlerini (1) genler, (2) duygular, (3) biliş, (4) dil, (5) motor konuşma olarak sınıflandırmıştır (Smith, 1999). Kekemeliğin karmaşık doğasına ait boyutlar Yairi ve Seery (2015) tarafından; (1) görünür konuşma özellikleri, (2) kekemeliğe eşlik eden fiziksel özellikler, (3) fizyolojik faaliyetler, (4) duygusal özellikler, (5) bilişsel süreçler, (6) sosyal dinamikler olarak sınıflandırılmıştır. Smith ve Weber (2017), kekemeliği anlamak için hem dilsel hem duygusal hem de motor etmenleri barındıran çok etmenli, doğrusal olmayan bir modelin gerekliliğini savunmuşlardır. Geliştirdikleri “ok Etmenli Dinamik Yollar Modeli” ile kekemeliğe etki eden “karmaşık, dinamik, doğrusal olmayan, motor, dilbilimsel ve duygusal” faktörlerden bahsetmişlerdir. Kekemeliği konuşma, dil ve duygusal işlevleri destekleyen sinir ağlarının hızlı gelişmesiyle karakterize bir nörogelişimsel bozukluk olarak tanımlayan Smith ve Weber, önerdikleri model ile kekemeliğin yordayıcısı olabilecek en muhtemel faktörleri belirlemek için deneysel ve klinik yolların gerekliliğini vurgulamaktadırlar (Smith ve Weber, 2017). Farklı etmenlerin farklı şekillerdeki etkileşimi, çeşitli şekillerle kekemelik davranışını doğurabilmektedir Healey ve ark. (2004), kendilerinden önce gelen çok boyutlu kekemelik modellerini “toparlayarak” kekemeliğin düşünce, algı, farkındalık ve anlayış alt boyutlarıyla alakalı çok boyutlu bir model olan CALMS modelini geliştirerek kekemeliğin farklı boyutlarının özelliklerini vurgulamışlardır (Healey, 2004). Bu zellikler işığında çok boyutlu modellerin benimsenmesi, her bir kişideki kekemelik biçiminin özgün doğasına dair fikir verebilmektedir (Guitar, 2019).



Şekil 1: CALMS modeli (Healey, 2004)

Şekil 1, Healey ve ark. (2004) tarafından geliştirilen kendilerinden önce gelen çok boyutlu kekemelik modellerini bir araya getirerek ortaya çıkardıkları ve kekemelik değerlendirmesinde kişinin bilişsel, sosyal, dilsel, motor ve sosyal alanlarının her birinin önemini ayrı ayrı vurgulayan “CALMS” (cognitive-affective-linguistic-motor-social) modelini göstermektedir. Bu model, kekemeliğe etki eden beş boyuttan her birinin bir diğeriyle etkileşim içinde olduğunu vurgulaması açısından önemlidir. Her bir alan, kendi içerisinde incelenmesi gereken alt alanlardan oluşmaktadır (Healey ve ark., 2004).

Starkweather ve Gottwald (1990), dört farklı bileşen olan bilişsel, dilsel, motor ve duygusal kapasitenin akıcı konuşmanın gerçekleştirilebilmesi için yeterli derecede gelişmiş olması gerektiğini savunmuşlardır. Sundukları Talepler ve Kapasiteler Modeli'ne göre, akıcı konuşmaya ilgili ortaya çıkan çevresel taleplerin çocuğun var olan bilişsel, dilsel, motor ya da duygusal kapasitesini aşmaları sonucu kekemelik meydana gelmektedir (Starkweather ve Gottwald, 1990; Yairi ve Seery, 2015).

### 2.5.1. Kekemeliğin biyolojik boyutu

Kekemelik, bireylerde genetik ve kalıtsal özellikler gösterebilmektedir. Yapılan çalışmalar kekemeliğin oluşumu için bu genetik özelliklerin çevresel faktörlerle etkileşim içinde olması gerektiğini göstermiştir. Genetik özelliklerin yanı sıra, fiziksel

travma, serebral palsi, reterdasyon gibi konjenital faktörler de kekemeliğe etki edebilmektedir (Guitar, 2019). Nörolojik bakış açısıyla kekemelik, konuşmadaki motor planlama, başlatma, yürütme ve izleme ile ilgili kortikal ve subkortikal beyin bölgelerindeki değişimlerle karakterizedir. Connally ve ark. (2014) Kekeleyen kişilerde kontrol grubundaki kişilere oranla korpus kallosum, serebellum ve kortikal alanlarda azalmış beyaz madde bütünlüğü bulmuşlardır. Kekemelik şiddeti arttıkça, dil ile ilişkili olan sol parietal lob alanlarındaki beyaz maddenin de azalmış olduğu gösterilmiştir (Connally ve ark., 2014). Bu kişilerin korpus kallosumlarının normal akıcılıkta konuşan kişilere oranla daha büyük olması, sol hemisferde işlev bozukluklarına yol açabilmektedir (Choo ve ark., 2011). Normal akıcılıkta konuşan kişilerin Wernicke bölgelerinde bulunan sol planum temporale sağ planum temporaleden daha büyükken, kekeleyen kişilerde bu durumun ters olduğu bulunmuştur (Foundas ve ark., 2004). Ayrıca bu kişilerin sağ hemisferlerindeki beyaz maddede artış bulunması sonucu hemisferler arasında tipik olmayan bir etkileşim olabileceği savunulmuştur (Jancke, Hanggi, ve Steinmetz, 2004). Watkins ve ark. (2008), sensorimotor ve konuşma üretiminin birleşimiyle ilgili alanlardaki beyaz maddede azalma bulmuşlardır ve bu durumun motor konuşma ve işitsel korteks alanları arasındaki bağlantıda yetersizliğe sebep olabileceğini savunmuşlardır. Bu çalışmaların yanı sıra, kekeleyen kişilerin beyinlerindeki yetersiz miyelizasyonun, dil ve konuşmayla ilgili sinir ağlarının verimsiz ya da bozulmaya eğilimli hale gelmesine sebep olabileceğini gösteren çalışmalar da mevcuttur (Guitar, 2019).

### **2.5.2 Kekemeliğin psikososyal boyutu**

Kekemeliğin psikososyal boyutu, yalnızca kekemeliğin gelişimini etkileyen faktörleri değil, aynı zamanda kekemeliğe yatkınlıkla ilgili olabilecek kişisel ve sosyal farklılıkları gözetken perspektifleri de içeren bir bakış açısının zemini oluşturmaktadır (Ward, 2006). Konuşmacının iletişim niyeti ve iletişimde bulunarak yaratmak istediği etki, kişilerin sosyal çevrelerindeki dinleyicilerin konuşmanın içeriğinden ziyade kekeleyen kişilerin odaklanmalarıyla bozulabilmektedir. Böyle bir durumun meydana gelmesi kekeleyen kişide kendi konuşma bozulmaları hakkındaki farkındalığının artmasına sebep olur. Johnson ve ark. (1942), savundukları Diagnosjenik Teorisi ile çocukların yaptıkları tekrarlamaların ebeveynleri tarafından bir bozukluk olarak algılanmasından bahsetmiştir. Bu teoriye göre çocukların bu tekrarlamalar konusundaki farkındalıklarının ebeveynler tarafından artırılması ile çocuklar bir onarım çabasına

girmektedir. Bu onarım çabası da kekemelik davranışına sebep olmaktadır (Johnson ve ark., 1942; Guitar, 2019). Dinleyici tepkilerine dikkat çeken bir başka model olan Beklenti Mücadelesi Hipotezi, dinleyicinin tepkilerinin konuşmacının gerçek konuşma becerilerinden daha önemli olabileceğini öne sürmektedir (Brocklehurst ve ark. 2013). Farkındalıkla ilgili bir başka görüş olarak Bloodstein'in (1972) Beklenti Mücadelesi Hipotezi'ne göre, kekeleyen kişi konuşmanın zorluğuna inanmakta ve buna yönelik bir başarısızlık öngörmektedir. Başarısızlıktan kaçınmak için mücadele içine giren kişi; karmaşık, otomatik ve seri olarak gerçekleşen konuşma eylemini gerçekleştirebilmek için olağanüstü bir çaba gösterir ve bunun sonucunda kekemelik ortaya çıkar (Bloodstein, 1972; Guitar, 2019). Kekeleyen kişide oluşan stres ve anksiyete, kekelenen anların fazlalaşmasına sebep olabilmekte ve kişi, istenmeyen bir kısır döngüye girebilmektedir. Iverach ve ark. (2016), yetişkinlerde olduğu gibi, çocukluk çağındaki kekemeliğin de anksiyete bozuklukları ile olan ilişkisinin önemli ölçüde yüksek olduğunu göstermişlerdir. Çevresel faktörlere eşlik eden anksiyete, kekemelik davranışının süreklilik kazanmasında etkili olabilmektedir (Ward, 2006). Kişi, istenmeyen bir sosyal durumdan ve bu durumun yarattığı anksiyeteden kaçınmak için kekeleyen anının "kendisinden" çekinmeye başlar ve iletişimde kaçınmalar gözlenir. Yetişkinlerde de olduğu gibi, okul öncesi çağıdaki kekeleyen çocukların çok daha yüksek oranla davranış ketlemesinde bulunduğu bilinmektedir. (Choi ve ark., 2013) Sonuç olarak kekeleyen davranış, istenmeyen sosyal ve duygusal etkilere sebep olabilmektedir (Yairi ve Seery, 2015).

### **2.5.3 Kekemeliğin bilişsel boyutu**

Kekemeliğin bilişsel becerilerle bir ilişkisi olduğu ve özellikle ciddi bilişsel eksiklikleri olan insanlarda kekemelik insidasının daha yüksek olduğunu savunan araştırmalar bulunmaktadır (Riper, 1982; Guitar, 2019). Konuşmanın oluşumunu sağlamadaki seçim, planlama, hazırlık ve yürütme gibi bazı bilişsel temellerin herhangi bir sebepten dolayı kişide bir "aşırı yük" hali oluşturması, kekemeliğe sebep olan etmenler arasında yer almaktadır. (Yairi ve Seery, 2015). Levelt'in konuşma üretimi ve fonolojik kodlama modellerini temel alan Örtük Onarım Hipotezi'ne göre kekemelik kişinin kendi iç konuşmasını fazlaca denetlemesinden kaynaklanmaktadır. Bu modele göre kişiler artikülasyon hazırlığı aşamasında fonolojik kodlama hataları yaparlar ve bu hataların örtük bir şekilde onarılmaya çalışması konuşma yönetiminin yanlış

planlamasına sebep olur. Kekeleyen kişilerde kekelemeyen kişilere göre bu hatalar daha siktir. Dolayısıyla bu kişiler daha fazla örtük onarım çabasına girer. Bu hipotez kekeleyen ve kekelemeyen bireyler arasında nitelik olarak bir farklılıktan bahsetmez ve kekeleyen kişilerin fonolojik planlamasının daha fazla hata içerdiğini dolayısıyla da bu kişilerin daha fazla onarım çabasında olduğunu savunur. Bu fikre göre kekeleme ve normal akıcısızlık benzer süreçlerin ürünüdür (Postma ve Kolk, 1993). Örtük Onarım Hipotezi'nde olduğu gibi, EXPLAN Teorisi de Levelt'in konuşma düzeneğini model alsada motor planlamanın yanlışlığı yerine gecikmesinden bahsederek yine bilişsel ve motor öğelerinin kekemelikle ilişkisine vurgu yapar (Onslow, 2020). Konuşmanın yürütülmesinin (execution-EX) ve planlanmasının (planning-PLAN) üzerinde duran bu modele göre kekemelik, konuşmanın gerçekleştirilmesini sağlayan motor planlama sürecindeki gecikmenin sonucudur (Howell, 2002). Bilişsel bir süreç olan planlamadaki bozulmaların kekemelikle ilişkili olduğu düşünülmektedir. Benzer bir şekilde planlamanın önemine dikkat çeken Perkins ve ark. (1990), hecelerin konuşma sesleriyle aynı zamanda hazır olamadığında kekemeliğin oluştuğunu savunmaktadırlar. Bu teoriye göre hece kümelerinin planlanmasıyla konuşma seslerinin dışarı aktarılması arasındaki eş zamanlılık bozukluğu akıcılığı bozmaktadır ve kişinin buna rağmen konuşma girişiminde bulunması kekemelikle sonuçlanır (Wingate, 1988; Perkins, 1990; Yairi ve Seery, 2015). Wingate (1988) kekemeliğin sebebinin dil üretim sistemindeki bozulmalar olduğunu savunmuştur. Önerdiği Fay Hattı Hipotezi'ne göre kekemelik, sesler ve hecelerin biçimlendirildiği fonolojik formulasyonun "fay hattında" gerçekleşmektedir. Dolayısıyla kekemelik, prozodik ve fonolojik yönleri birleştirmedeki bilişsel bir başarısızlığı temsil etmektedir (Wingate, 1988; Yairi ve Seery, 2015).

## **2.6. Kekemelik Beklentisi**

Kekemeliğin özelliklerinden biri, kişinin proprioseptif ve bilişsel olarak farkındalığını hissettiği kekemelik anı beklentisidir (Uysal ve Yaşar, 2019). İleriye dönük düşünme (anticipatory thinking); sosyal olarak kişiye riskli gelen davranışların değerlendirilmesi, yönetilmesi ve ileriye yönelik planlanmasını sağlayan karmaşık bir bilişsel süreçtir (Cox ve ark., 2016). Kekeleyen yetişkinler ve çocuklardan edinilen bilgiler ışığında 1930'lu yıllardan beri, kekeleyen kişilerin kekeleme anının başlayacağını tahmin ettikleri veya bunu bekledikleri bilinmektedir. Kekeleyen birçok insan kekeleme davranışı fiziksel ve görünür olarak başlamadan önce gerçekleşen bir "beklenti" durumu

deneyimlemektedir (Jackson, 2015). Konuşmacıların kekemelik öncesinde yaşadıkları bu durum kekemelikte baş etmek için farklı eylem veya eylemsizlik stratejileri geliştirmelerine sebep olmaktadır. Pek çok konuşmacı, iyi biçimlendirilmiş bir konuşma planı veya aracının olmamasıyla ilgili kontrol kaybı yaşayabilmektedir (Tichenor ve Yaruss, 2018).

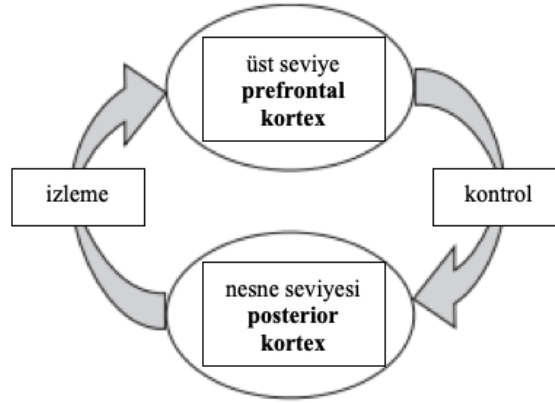
Yıllar içinde kekemelik davranışına yönelik kişinin girdiği beklentilerin, kekemeliğin ortaya çıkışına yönelik etkilerini gösteren farklı çalışmalar gerçekleştirilmiştir. Kekemelikte meydana gelen akıcısızlıklar, iletişim sıkıntılarının beklentisiyle ortaya çıkan örtük onarım mekanizmalarının yanlış işlenmesiyle meydana gelebilmektedir (Brocklehurst ve ark., 2012). Riper (1936), konuşma esnasında ortaya çıkan blok beklentilerinin, gerçekten blokların ortaya çıkmasıyla sonuçlanması durumunun beklentiyle alakalı olabilmesine karşın kişiden kişiye değişiklik gösterebileceğini ortaya koymuştur. Johnson ve Sinn'e (1937) göre, kekemelik beklentisiyle alakalı olan her durumun kekemelik anının oluşmasına katkısı vardır. Daha önce kekelenmiş olan kelimelerle ilgili olarak aynı kelimelerin tekrar kekeleneceklerine dair güçlü bir beklenti oluşmaktadır. Kelimelerin, kelime özelliklerinin ya da o kelimelerle bir çağrışım ilişkisinde olan dışsal uyarıların, kekemelik beklentisiyle ilişkisi bulunmaktadır (Johnson ve Sinn, 1937). Kesin veya şüpheli kekemelik bekleyişi sonucunda kekemeliğin gerçekleşme sıklığı, kekelemenin beklenmediği zamana kıyasla daha fazla olmaktadır (Johnson ve ark., 1937). Milisen (1938), kekeleyen kişilerin kekeleyen beklentisi içinde oldukları zaman beklenti içinde olmadıkları zamana göre kekeleyeneye daha yatkın olduklarını, ancak her beklentiden sonra da kekeleyenmediğini ortaya koymuştur (Milisen, 1938). Martin ve Haroldson (1967), Bloodstein'in hipotezinden yola çıkarak, kekemelik beklentisi ve yoğunluğu arasında işlevsel bir ilişki olduğunu doğrulamışlardır. Bakker ve ark. (1991), ilkökul çağındaki kekeleyen çocukların okuma esnasındaki göz hareketlerinin takibiyle ilgili yaptıkları çalışmada, çocukların da aynı yetişkinler gibi akıcısızlık beklentisi geliştirebildiklerini ortaya koymuşlardır. Jackson ve ark. (2015), yaptıkları çalışmayla kekeleyen yetişkinlerin büyük bir çoğunluğunun kekemelik anına ilişkin beklenti yaşadıklarını ve bunu sık sık gerçekleştirdiklerini göstermişlerdir. Kekeleyen bireyler, konuşma üretimi süreçlerinde farklı şekillerde değişiklikler yaparak bu beklentiye cevap verme gayretine girebilmektedirler. Yapılan bu çalışmayla beklenti rolünün kekemeliğin nasıl ortaya çıkacağı konusunda belirleyici bir faktör oluşu gösterilmiştir (Jackson ve ark., 2015).

Garcia-Barrera ve Davidow (2015), kekemelik anı beklentisinin, önceki edinilmiş deneyimler (örneğin, kekelenen sözceler ve bunların kişinin kendi deneyimleriyle olan ilişkisi veya kekelenen sözcelerle çevresel sonuçlar arasındaki ilişkiler) ile hata izleme (error monitoring) arasında gerçekleşen bir etkileşim sonucu ortaya çıkacağını savunmuşlardır (Garcia-Barrera ve Davidow, 2015). Jackson ve ark. (2019), bireylerin kekemelik beklentisine verdikleri tepkileri araştırmışlardır. Gözlemledikleri fiziksel değişim ve kaçınma tepkilerinin klinik karar vermeyi yönlendireceğinden bahsetmişlerdir (Jackson ve ark., 2019). Kekeleyen bireylerde belirli bir kelimeye özgü ortaya çıkan kekeleme beklentisi de gözlenebilmektedir. Bazı fonetik alt gruplar, kekemeliğe ilişkin beklentiyi ve görünür kekemeliği arttırmaktadır. Önceden edinilmiş kekemelik beklentilerine yönelik konuşma uyarılarının ortaya çıkması, görünür kekemeliğin ortaya çıkma sıklığını arttırmaktadır (Mersov ve De Nil, 2021).

Kişilerde gelişen kekemelik beklentisini ölçmek için çeşitli araçlar geliştirilmiştir. Jackson ve ark. (2018) kekemelik beklentisine kişinin verdikleri tepkileri görmek için Kekemelik Beklenti Ölçeğini (Stuttering Anticipation Scale-SAS) geliştirmişlerdir. Kekeleyen kişilerin kendi beyanlarının işlenmesiyle kullanılan 25 maddelik bu araç, kekeleyen kişilerin kekeleme beklentilerine nasıl tepki verdiklerini tarif etmelerini sağlamaktadır. Hem kekeleyen bireylerdeki kekemelik beklentileri hakkında bilgi veren hem de bu beklentiler sonucu ortaya çıkan davranışları ve tepkileri belirleyen bu araç, ilk başta yetişkinler için düşünülmüş ve sonrasında yazarlar tarafından çocuk ve ergenlere uyarlanmıştır (Jackson ve ark., 2018). Kekemelik beklentisiyle ilgili yapılan çalışmalardan biri de Kekemelik Anı Beklenti Ölçeğidir (PAIS). Cholin ve ark. (2016) PAIS'i, Tourette sendromunun sebep olduğu tiklerin başlamadan hemen önceki beklentisini ölçen bir anketten uyarlamışlardır (Cholin ve ark. 2016). Yazarlar, kekemelik ve Tourette Sendromu arasında (1) başlangıç yaşı, (2) cinsiyet oranı, (3) konuşmanın motor kontrolü esnasındaki anormal dopamin salgılanımı açısından benzerlikler olduğunu ve her iki gruptaki bireylerde kekeleme/tik anlarının başlamasından hemen önce dürtüsel bir farkındalık olduğunu bildirmişlerdir (Uysal ve Yaşar, 2019). Bu ölçek, kişinin kekemelik anı başlamadan hemen önceki duygulanımına ve beklentisi sebebiyle ortaya çıkan davranışlara dikkat çeker. Araştırmacılar, kekeleyen bireylerin konuşmadaki bozulmalarla ilgili beklentilerinin kontrol grubundaki bireylere oranla daha fazla olduğunu ortaya koymuşlardır (Cholin ve ark., 2016; Onslow, 2020).

## 2.8. Üstbiliş

Üstbiliş kısaca “düşünme hakkında düşünme” anlamına gelen, bilgi işleme sürecine aktif bir şekilde katılan ve bilişsel süreçlerin denetimini sağlayan bir olgudur (Karataş ve Doğutepe-Dinçer, 2011). Üstbiliş kişinin kendi düzenlediği düşünceleridir ve kişinin bu düşünceler hakkındaki bilgilerini nasıl yönettikleri ve uygulamaya koyduklarını belirler (Jacobs ve Paris, 1987). Her ne kadar önceki çalışmalarda kavram olarak bahsedilmiş olsa da “üstbiliş” ifadesi ilk olarak Flavell (1976) tarafından ortaya atılmıştır (Veenman ve ark., 2006). Flavell (1976) üstbilişi, “kişinin kendi bilişsel süreçleriyle ilgili bilgisi” ve “insan olan ya da olmayan herhangi bir ortamda gerçekleştirilen bir amaca veya nesneye yönelik olarak kişi tarafından gerçekleştirilen bilişsel işlemlerin etkin bir şekilde izlenmesi, düzenlenmesi ve planlanması” olarak tanımlanmıştır. Nelson ve Narens (1994) üstbilişi, bilişsel süreçlerde hiyerarşik bir ayırım yaparak tanımlamışlardır. Geliştirdikleri model bilişsel süreci “üst seviye” (meta-level) ve “nesne seviyesi” (object-level) olarak ayırmaktadır. Nesne seviyesinden üst seviyeye kişilerin edinmiş olduğu bilgiler ve yaşadığı deneyimler ile gerçekleşen bir bilgi aktarımı mevcuttur (Nelson ve Narens, 1994). Shimamura (2008), üstbilişin etkin hale gelmesinin prefrontal ve posterior kortekslerdeki etkileşimin bir sonucu olarak meydana geldiğini savunmuştur. Nelson ve Narens’in (1994) oluşturduğu teorideki üst seviye (meta level) ve nesne seviyesi (object level) kavramlarını beyin yapılarıyla ilişkilendirmiştir. Buna göre posterior korteks nesne derecesinin görev performanslarıyla ilişkilendirilirken, prefrontal korteks üst seviye tarafından gerçekleştirilen nesne seviyesinin izlenmesi ve kontrolü görevleriyle ilgilidir. Dinamik Filtreleme modeli olarak anılan bu model, prefrontal ve posterior kortekslerdeki etkileşim sayesinde üstbilişin etkin hale geldiğini savunur (Shimamura, 2008).



**Şekil 2: Dinamik Filtreleme modeli (Shimamura, 2008)**

Şekil 2., Nelson ve Narens'in üstbilgi modelini temel alan Shimamura'nın Dinamik Filtreleme Modeli'ni betimlemektedir. Bu modele göre, nesne seviyesindeki ve üst seviyedeki işlemler karşılıklı olarak sürekli biçimde birbirleri tarafından kontrol edilmekte ve izlenmektedirler. Bu model prefrontal ve posterior korteks etkileşimlerini nitelendirerek Nelson ve Narens'in modeline beyin temelli bir açıklama getirmektedir.

Üstbilgi kavramının içeriğine yönelik araştırmacılar tarafından farklı bileşenler ortaya konsa da bu kavram genel olarak bireyin kendi bilişsel süreçlerini anlama ve manipüle edebilme becerileriyle ilgilidir (Brown ve Reeve, 1985). Vasey'e (1993) göre üstbilgi, kişinin kendi bilişsel durumları, becerileri ve işleyişleri hakkındaki introspektif bilgisi ile kişinin kendi yapılandığı problem çözme strateji ve yöntemlerinin birleşimidir. Jacobs ve Paris'e (1987) göre üstbilgi iki başlık altında sınıflandırılmaktadır: (1) kişinin hafıza, öğrenme gibi bilişsel alanlardan herhangi birine dair sahip olduğu bilgi ve (2) planlama ve izleme gibi düşünceyi düzenleyen yönetici stratejiler. Kralik ve ark (2018) üstbilginin bileşenlerini (1) izleme, (2) değerlendirme, (3) planlama, (4) zihinsel uyarım ve (5) kontrol olarak tanımlamışlardır. Flavell (1979), bilişsel izlemeden yola çıkan bir üstbilgi modeli geliştirmiştir. Bu model; (1) üstbilgi bilgisi, (2) üstbilgi deneyimleri, (4) amaçlar ya da görevler ve (5) eylemler ya da stratejiler bileşenlerinin etkileşiminden oluşan "bilişsel girişimler"i tanımlamaktadır. Üstbilgi bilgisi; kişinin kendi bilişsel süreçlerine dair sahip olduğu bilgi ve diğer insanları farklı bilişsel deneyimleri, amaçları ve eylemleri olan bilişsel varlıklar olarak bilmesidir. Üstbilgi deneyimleri; kişinin bilinçli bir şekilde gerçekleştirdiği bilişsel ve duygusal deneyimleri kapsar. Amaçlar ya da görevler, bilişsel girişimlerin amaçlarıdır. Eylemler ya da stratejiler ise amaçları başarmak için kullanılan biliş bileşenlerini ve davranışları tanımlar

(Flavell, 1979). Kişisel farklılıkların ve çevresel faktörlerin, kişilerin üstbilişlerine ve üstbilişlerinin bileşenlerine etki etme şekilleri farklılık göstermektedir (Veenman ve ark., 2006).

## **2.9. Üstbilişsel Farkındalık**

Üstbilişsel farkındalık, üst düzey bir düşünme becerisi olan öz-izleme ve kendini denetleme mekanizmasıdır. Bu mekanizma, kişinin kendi öğrenme becerilerini düzenlemesi için kilit roledir (Sperling ve ark., 2002). Üstbilişsel farkındalık, kişinin içinde bulunduğu zihinsel durumların farkında olabilme becerisiyle ilişkilendirilmektedir (Kim ve ark., 2020). Bu beceri, okul öncesi ve ilkokul çağlarında kişilerde zihin kuramının oluşmasıyla gelişmeye başlar ve yaş ilerledikçe üstbilişsel bilgilerin ve üstbilişsel becerilerin diğer bilişler süreçlerle beraber edinimiyle geliştiği bilinmektedir (Veenman ve ark., 2006). Üstbilişsel farkındalığın bir ürünü olan üstbilişsel stratejiler, kişilerin herhangi bir problemle karşılaştıkları zaman bu problemle ilgili başarılı sonuçlar elde etmelerini sağlayacak becerilerin kullanımını belirler. Bahsi geçen stratejilerin varlığı kişilerin önceden edindikleri bilişsel becerileriyle doğru orantılıdır (Oğuz ve Kalender, 2018).

## **2.10 Üstbiliş ve Kekemelik**

Dili etkili ve yerinde kullanmayı öğrenebilme becerisi, üstbilişsel bir beceridir. Üstbilişsel beceriler, dil ve konuşma terapisi alanında terapi tekniklerinin içinde kullanılsa da özellikle son yıllara kadar sistematik bir araştırmanın konusu olamamıştır. Üstbilişin doğasının iyi anlaşılması, dil ve konuşma alanındaki rolünün kavranması açısından önemlidir (Adams ve Gaile, 2018) Kekemeliğe dair bazı hipotezler, kişi tarafından derin yapıda gerçekleştirilen fonolojik kodlama hatalarının kekemeliğe yol açabildiğini savunmaktadırlar. EXPLAN hipotezi, kekemeliği farklı boyutlarla açıklasa da konuşma planlaması esnasında kişinin yaptığı fonolojik kodlama hatalarının fazlalığına dikkat çekmiştir (Howell, 2002). Postma ve Kolk (1993) tarafından ortaya atılan Örtük Onarma Hipotezi, kekeleyen bireylerin yaptığı fonolojik kodlama hatalarının iç konuşma (inner speech) yoluyla onarılma gayretinin kekemeliğe yol açtığını savunmuşlardır (Postma ve Kolk, 1993; Brocklehurst ve Corley, 2011). İç konuşmanın kişinin üstbiliş kapasitesiyle ilişkisi olduğu savunulmaktadır (Castro, 2019). Levelt'in üç

aşamalı konuşma üretimi modeli, birçok model tarafından üstbiliş bileşeni olarak kabul edilen “izleme” (monitoring) davranışından bahseder. Konuşmacı, bir iç konuşma biçimine dönüşecek içsel izleme döngüsünden yararlanarak artikülasyon planlaması yapar (Levelt, 1989). Üstbiliş ve üstbilişsel farkındalık ile ilgili tanımlar ele alındığında, Levelt’in modelinden yola çıkan Örtük Onarım Hipotezi, “iç konuşmanın izlenmesi” gibi üstbilişsel kapasitelerdeki ve üstbilişsel farkındalıkla ilgili bileşenlerdeki problemlerden bahsettiği görülmektedir (Postma ve Kolk, 1993).

### 3. GEREÇ VE YÖNTEM

#### 3.1. Araştırmanın Modeli

Araştırmada kekeleyen okul çağı çocuklarının üstbilişsel farkındalık düzeyleri ile kekemelik anı beklenti düzeyleri arasında ilişki olup olmadığının belirlenmesi amaçlanmıştır. Araştırmada, belirlenen örneklem grubunun belirli değişkenler yönünden ortak ölçeklerle değerlendirilerek betimlendiği betimsel tarama modelinden yararlanılmıştır (Karasar, 2010).

#### 3.2. Katılımcılar

Araştırmanın katılımcılarını kekemeliği olan ve 3., 4., 5. sınıflarda öğrenimlerini sürdüren 26 (2 kız, 24 erkek) çocuk oluşturmaktadır.

**Tablo 1: Katılımcıların demografik özellikleri**

Değişken	Gruplar	n	%
Cinsiyet	Kız	2	7.7
	Erkek	24	92.3
	Toplam	26	100.0
Sınıf	3. Sınıf	10	38.5
	4. Sınıf	8	30.8
	5. Sınıf	8	30.8
	Toplam	26	100.0

Katılımcıların demografik özelliklerine ilişkin bulgular Tablo 1’de verilmiştir. Araştırmaya 26 katılımcı dahil edilmiştir. Katılımcıların 2’si (%7.7) kız ve 24’ü (%92.3)

erkektir. 3. sınıfta eğitim gören 10 (%38.5), 4. sınıfta 8 (30.8) ve 5. sınıfta 8 (30.8) katılımcı bulunmaktadır.

### 3.2.1. Dahil Etme ve Dışlama Kriterleri

Araştırmada dahil etme kriteri olarak katılımcıların 3.,4., ve 5. sınıfta öğrenim görüyor olması, herhangi başka bir dil ve konuşma bozukluğuna sahip olmaması, herhangi bir nörolojik ve/veya psikiyatrik tanısı olmaması koşulları belirlenmiştir.

Araştırmada dışlama kriteri olarak analitik zekayı ölçen Raven Progresif Matrisler Testi'nden (RSPMT) yararlanılmıştır. RSPMT puanı norm değeri altında kalan katılımcılar araştırmaya dahil edilmemiştir.

**Tablo 2: Yaş, kekemelik başlangıç yaşı ve RSPMT puanları için betimleyici istatistikler**

	Min	Maks	$\bar{x}$	ss
Yaş (Ay)	99	132	116.81	10.51
Kekemelik Başlangıç Yaşı (Ay)	48	84	65.08	11.34
RSPMT	28	39	34.57	3.53

Tablo 2’de katılımcılara ait yaş ve RSPMT puanlarına ilişkin veriler sunulmuştur. Katılımcıların yaşları için aralık 99-132 ve ortalaması 116.81 ve standart sapma 10.51 olarak hesaplanmıştır. Katılımcıların kekemelik başlangıç yaşları için aralık 48-84 ve ortalaması 65.08 ve standart sapma 11.34 olarak hesaplanmıştır. RSPMT için aralık 28-39 ve ortalaması 34.57 ve standart sapma 3.53 olarak hesaplanmıştır.

### 3.3. Veri Toplama Araçları

#### 3.3.1. Üstbilişsel Farkındalık Ölçeği (ÜBFÖ-Ç; Karakelle ve Saraç, 2007)

Katılımcıların üstbilişsel farkındalıklarını ölçmek için Sperling ve ark. (2002) tarafından yetişkinler için geliştirilen, Karakelle ve Saraç (2007) tarafından Türkçe’ye okul çağındaki çocuklar için uyarlaması yapılan Üstbilişsel Farkındalık Ölçeği’nden yararlanılmıştır (Sperling ve ark. 2002; Karakelle ve Saraç 2007). Bu ölçek çocuklardaki üstbilişsel becerileri, özgün bir alana bağlı olmaksızın (problem çözme, okuma gibi) genel olarak değerlendirmeyi amaçlar (Karekelle ve Saraç, 2007).

Üstbilişsel Farkındalık Ölçeği A formu ve (ÜBFÖ-ÇA) ve Üstbilişsel Farkındalık Ölçeği B formu (ÜBFÖ-ÇB) formu olarak iki ayrı biçimde geliştirilen ölçekte ÜBFÖ-ÇA 3., 4. ve 5. sınıf öğrencileri için, ÜBFÖ-ÇB ise 6., 7., 8. ve 9. sınıf öğrencileri için kullanılmaktadır. Araştırmada çalışılan örneklem grubuna uygun olarak ÜBFÖ-A ölçeğinden yararlanılmıştır.

ÜBFÖ-A, 12 maddeden oluşan üç seçenekli (her zaman, bazen, hiçbir zaman) likert tipli alt boyutlu bir ölçektir. Biliş düzenlemesini (3., 6., 7., 8., 9., 10. ve 11. maddeler) ve biliş bilgisini (1., 2., 4., 5. ve 12. maddeler) ayrı ayrı analiz ederek toplam bir puan ortaya koyan bu ölçekte puanın yüksekliği, üst bilişsel farkındalığın yüksek olduğu sonucunu ortaya koymaktadır. Ölçek biliş bilgisi ve biliş düzenmesi alt boyutlarını kendi içinde ayırmaktadır. 3., 11., 6., ve 8. maddeler “denetleme”; 2., 5., ve 12. maddeler “görev”; 7., 9. ve 10. maddeler “izleme”; 1. ve 4. maddeler “kişisel farkındalık” becerileriyle ilişkilendirilmektedir. Ölçekten alınabilen en düşük puan 12, en yüksek puan ise 36’dır. Araçların güvenilirliği araştırmacılar tarafından test-tekrar ve iç tutarlılık katsayıları yoluyla incelenmiştir. Ölçeğin geçerliliği alt-üst grup yöntemi ve madde-toplam puan korelasyonları yoluyla incelenmiştir. Ölçeğin test tekrar test korelasyon değeri A formu için 0.74, B formu için 0.82 olarak bulunmuştur. Ölçekler için yapılan geçerlilik çalışmasında alt dilim ve üst dilim arasında anlamlı farklılık bulunmuştur (A ölçeği için  $t_{302} = 38.75, p < .001$ , B ölçeği için  $t_{393} = 46.11, p < .001$ ). Ölçeğin güvenilirlik katsayısı A formu için 0.76, B formu için 0.72 olarak bulunmuştur ve bu değerler ölçeğin güvenilir olduğuna işaret etmektedir (Karakelle ve Saraç, 2007).

### **3.3.2 Kekemelik Anı Farkındalık Ölçeği (PAIS-TR; Uysal ve Yaşar, 2019)**

Konuşmacının yaşadığı kekemelik davranışı gerçekleşmeden hemen önce kekemeliğin gerçekleşmek üzere olduğuna dair girdiği beklenti, Cholin ve ark. (2016) tarafından kekemeliği olan yetişkinler için adaptasyonu yapılan ve Türkçe’ye Uysal ve Yaşar (2019) tarafından uyarlanan Kekemelik Anı Farkındalık Ölçeği (PAIS-TR) ile ölçülmüştür (Cholin ve ark. 2016; Uysal ve Yaşar 2019). Kekemelik Anı Farkındalık Ölçeği (Premonitory Awareness in Stuttering-PAIS), Woods ve ark. (2005) tarafından geliştirilen Tik Öncüsü Dürtü Ölçeğinden (Premonitory Urge for Tics Scale-PUTS) kekemelik davranışına göre uyarlanmıştır (Woods ve ark. 2005). PAIS-TR, 12 maddeden oluşan dört seçenekli (hiç, biraz, çoğunlukla, her zaman) likert tipinde tek boyutlu bir

ölçektir. Ölçeğin nasıl doldurulacağı katılımcılara açıklanmış, ardından doldurmaları için ölçek kendilerine verilmiştir. Ölçeğin geçerlilik ve güvenilirlik çalışması için 60 çocuk ile çalışma gerçekleştirilmiştir. Geçerlilik ve güvenilirlik çalışması için test-tekrar test yöntemi uygulanmış ve test 1 ile test 2 skorları arasında yüksek korelasyon bulunmuştur ( $r = 0.99$ ,  $p < 0.01$ ). Ölçeğin Cronbach Alpha güvenilirlik katsayısı 0.98 bulunmuştur ve bu bulgu yüksek düzeyde güvenilirliğe işaret etmektedir. PAIS-TR, Kekemelik Şiddeti Değerlendirme Ölçeği (SSI-V), Kekelenen Hece Yüzdesi ve Öznel Kekemelik Şiddet Puanı (KŞP) skorları arasındaki korelasyonlar istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. En yüksek korelasyon PAIS-TR ve SSI-V ( $r=0.927$ ,  $p < 0.01$ ) en düşük korelasyon ise PAIS-TR ve KŞP arasında ( $r=0.79$ ,  $p < 0.01$ ) bulunmuştur (Uysal ve Yaşar, 2019).

### **3.3.3. Raven Standart Progresif Matrisler Testi (RSPMT; Raven ve Court, 1992)**

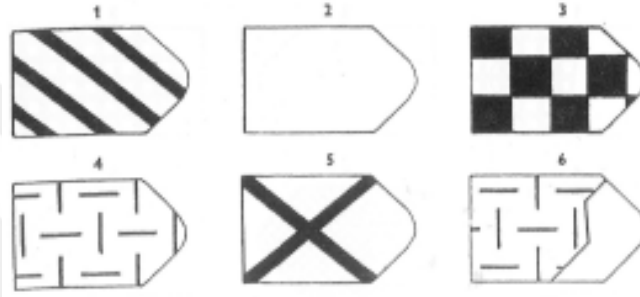
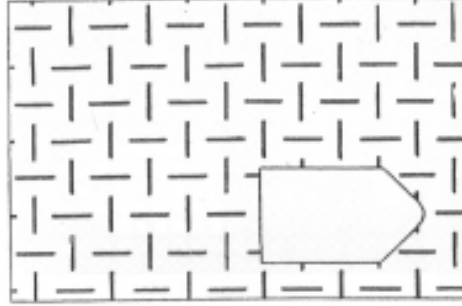
Araştırmada dışlama kriteri belirleyicisi olarak Raven Progresif Matrisler (RSPMT) testi uygulanmıştır. RSPMT, ilk olarak 1938 yılında ortaya çıkmış, daha sonra testte değişiklikler yapılarak güncel formuna ulaşması sağlanmıştır (Raven ve Court, 1992; Karataş ve Doğtepe-Dinçer, 2011). RSPMT analitik irdeleme, problem çözme, düzenli düşünme, soyutlama, zihinsel faaliyet hızı ve görsel mekansal algılamayı ölçen sözel olmayan bir genel yetenek testidir (Karataş ve Doğtepe-Dinçer, 2011). Örneklem grubunun genel analitik zekâ durumunun değerlendirilmesi için RSPMT testinin seçilmesindeki en büyük etkenlerden biri testin dilden bağımsız sözel olmayan bir test olması ve Spearman'ın g faktörünü \* en iyi ölçebilen testlerden biri olmasıdır (Karataş ve Doğtepe-Dinçer, 2011). Test alıştırmaya ve esas kısım olmak üzere iki aşamadan oluşmaktadır. RSPMT, görsel-mekansal algılama odaklı bir testtir ve bu testten edinilen performans, özellikle iki boyutlu nesnelere farklı açılardan zihinde canlandırılmasını ve değişimlenmesini içerir (Karataş ve Doğtepe-Dinçer, 2011).

---

\* Spearman (1904), bütün zihinsel ve bilişsel becerilerde etkili olan genel bir faktörün (g faktörü) varlığından bahsederek “genel” zekânın birbiriyle korelasyon halinde olan bilişsel ve zihinsel becerileri kapsadığını savunmuştur (Spearman 1904; Cohen ve Swedlik, 2013).

## SET A

A 1



**Resim 1: Raven Standart Progresif Matrisler Testi örnek madde**

Farklı desenlerden oluşan bu test toplam 60 desen içermektedir. Bunlar A, B, C, D, E harfleri ile gösterilen 12 maddeli alt bölümden meydana gelmektedir. A ve B alt bölümlerini kapsayan ilk iki sette 6'şar seçenek, C, D ve E setlerinde ise 8'er seçenek bulunmaktadır. Her yeni madde bir öncekinin devamı niteliğindedir ve test giderek zorlaşmaktadır. Puanlama için bu çalışmada toplam puan ölçütü olarak alınmış ve her bir doğru tamamlanan resme "1" puan verilecek şekilde puanlama gerçekleştirilmiştir. Raven Standart Progresif Matrisler Testinin 6-15 yaş aralığı standardizasyonunda iki yarım güvenilirliği tüm örneklem için 0.91 olarak bulunmuştur. Alt testler arasındaki korelasyon ise 0.58 ile 0.95 arasında değişmektedir.

### 3.4. Verilerin Toplanması

Veri toplama sürecini başlatmak için Üsküdar Üniversitesi Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurulu'na başvuru yapılmış ve kurul incelemesi sonunda yapılması planlanan çalışmanın uygulanmasında herhangi bir sakınca olmadığına dair onay belgesi

alınmıştır. Araştırmanın yürütülmesi planlanan kurumların müdürlükleriyle görüşülüp araştırmaya dair bilgilendirilme yapılmış ve bu bilgilendirme sonucunda araştırmanın kurumlarında yürütülmesine izin verildiğine ilişkin bir izin belgesi alınmıştır. Araştırmaya dahil edilme ve dışlama ölçütlerince uygunlukları saptanan kekemelik tanılı 3., 4. ve 5. sınıf öğrencileri dahil edilmiştir. Seçilen çocukların ebeveynlerine araştırmayla ilgili kapsamlı bilgilendirme yapılmıştır ve çocuklarının araştırmaya katılmasını uygun gören ebeveynlere öncelikle “Bilgilendirilmiş Onam Formu” okutulmuş ve imzalatılmış, ardından “Demografik Bilgi Formu” doldurtulmuştur. Araştırma dışlama kriteri belirleyicisi olan RSPMT araştırmacı tarafından verilerin toplandığı merkezde, çeldiricilerin olmadığı sessiz bir ortamda gerçekleştirilmiştir. Araştırmaya dair uygulanan ölçekler (ÜBFÖ-ÇA ve PAIS-TR) ve RSPMT testi uygulaması aynı oturumda gerçekleştirilmiştir. RSPMT uygulaması sertifikasyonu araştırmacı tarafından edinilmiş ve test uygulama yönergesine uygun olarak sürdürülmüştür. ÜBFÖ-ÇA ve PAIS-TR ölçekleri için standart bir uygulama yönergesi olmadığından, ölçeklerin nasıl doldurulacağı katılımcılara açıklanmış ve doldurmaları için ölçek kendilerine verilmiş ya da katılımcılara araştırmacı tarafından okunarak katılımcıların cevapları formlara işlenmiştir. Katılımcılardan sorulara içtenlikle cevap vermeleri, anlamadıkları bir soru olduğunda araştırmacıya sormaları istenmiştir.

### **3.5 Veri Analizi**

Katılımcılara uygulanan ölçeklerden elde edilen betimsel verilerin analizinde ortalama, standart sapma, yüzde ve frekans değerleri kullanılmıştır. Verilerin normalliği çarpıklık ve basıklık değerleri ile incelenmiştir. Basıklık ve çarpıklık değerlerinin + 1,5 ve -1,5 arasında yer alması normal dağılım olarak kabul edilmektedir (Tabachnick ve Fidell, 2013). Grup sayısının 30’dan düşük olması sebebiyle parametrik olmayan tersler tercih edilmiştir (Büyüköztürk, 2004). Ölçekler arasındaki ilişkilerin belirlenmesinde Spearman korelasyon analizi kullanılmıştır. Gruplar arası farklarda ise Kruskal Wallis H testi ile ölçülmüştür. Verilerin analizi SPSS 25.00 programı ile gerçekleştirilmiştir.

## 4. BULGULAR

### 4.1. Betimleyici Verilerin Analizi

Bu bölümde betimleyici verilere yer verilmiştir. Katılımcıların demografik özelliklerine yönelik yüzde ve frekans değerleri ile araştırmada kullanılan ölçeklerin için en küçük-en büyük değerler, çarpıklık-basıklık değerleri ile ortalama ve standart sapma değerleri verilmiştir.

Tablo 3'te Üstbilişsel Farkındalık Ölçeği ve Kekemelik Anı Farkındalık Ölçeği puanları için en küçük-en büyük değerler, çarpıklık-basıklık değerleri ile ortalama ve standart sapma değerleri verilmiştir.

**Tablo 3: Üstbilişsel farkındalık ölçeği ve kekemelik anı farkındalık ölçeği için betimleyici istatistikler**

Ölçekler	Min	Maks	$\bar{x}$	ss	Çarpıklık	Basıklık
ÜBFÖ-Ç Denetleme	6	12	9.38	1.72	-.755	-.317
ÜBFÖ-Ç Görev	5	9	7.23	1.31	-.464	-.800
ÜBFÖ-Ç İzleme	3	9	6.42	1.39	-.457	.197
ÜBFÖ-Ç Kişisel Farkındalık	3	6	5.04	.92	-.757	-.005
Üstbilişsel Farkındalık Ölçeği	21	34	28.08	3.86	-.399	-.821
Kekemelik Anı Farkındalık Ölçeği	17	50	33.77	9.02	.082	-.982

Üstbilişsel Farkındalık Ölçeği Denetleme alt boyutu için aralık 6-12 arasında, ortalama= 9.38 ve standart sapma= 1.72, çarpıklık= -.755 ve basıklık= -.317 olarak hesaplanmıştır. Görev alt boyutu için aralık 5-9 arasında, ortalama= 7.23 ve standart sapma= 1.31, çarpıklık= -.464 ve basıklık= -.800 olarak hesaplanmıştır. İzleme alt boyutu için aralık 3-9 arasında, ortalama= 6.42 ve standart sapma= 1.39, çarpıklık= -.457 ve basıklık= -.197 olarak hesaplanmıştır. Kişisel Farkındalık alt boyutu için aralık 3-6 arasında, ortalama= 5.04 ve standart sapma= .92, çarpıklık= -.757 ve basıklık= -.005 olarak hesaplanmıştır. Üstbilişsel Farkındalık Ölçeği toplam puanı için aralık 21-34 arasında, ortalama= 28.08 ve standart sapma= 3.86, çarpıklık= -.399 ve basıklık= -.821 olarak hesaplanmıştır. Kekemelik Anı Farkındalık Ölçeği toplam puanı için aralık 17-50

arasında, ortalama= 33.77 ve standart sapma= 9.02, çarpıklık= .082 ve basıklık= -.982 olarak hesaplanmıştır.

#### 4.2. Üstbilişsel farkındalık ve kekemelik anı beklentisi ile Demografik özellikler (yaş, sınıf ve kekemeliğin başlama yaşı) arasındaki ilişkilerin incelenmesine ilişkin bulgular

Bu bölümde, Üstbilişsel Farkındalık Ölçeği ve Kekemelik Anı Farkındalık Ölçeği puanlarının demografik değişkenlere göre incelenmesine yönelik analiz sonuçları verilmiştir. Tablo 4'te Üstbilişsel Farkındalık Ölçeği ve Kekemelik Anı Farkındalık Ölçeği puanlarının sınıf değişkenine göre incelenmesine ilişkin Kruskal Wallis H Testi sonuçları verilmiştir.

Tablo 4: Üstbilişsel farkındalık ve kekemelik anı beklentisi ile sınıf düzeyi arasındaki ilişkilerin incelenmesi

Ölçekler	Gruplar	n	SO	H	sd	p
ÜBFÖ-Denetleme	3. Sınıf	10	12.25	0.457	2	0.796
	4. Sınıf	8	14.19			
	5. Sınıf	8	14.38			
ÜBFÖ-Görev	3. Sınıf	10	11.45	1.722	2	0.423
	4. Sınıf	8	13.50			
	5. Sınıf	8	16.06			
ÜBFÖ-İzleme	3. Sınıf	10	14.85	0.681	2	0.712
	4. Sınıf	8	11.94			
	5. Sınıf	8	13.38			
ÜBFÖ-Kişisel Farkındalık	3. Sınıf	10	14.45	3.381	2	0.184
	4. Sınıf	8	9.75			
	5. Sınıf	8	16.06			
Üstbilişsel Farkındalık Ölçeği	3. Sınıf	10	12.75	0.703	2	0.704
	4. Sınıf	8	12.56			
	5. Sınıf	8	15.38			
Kekemelik Anı Farkındalık Ölçeği	3. Sınıf	10	14.35	1.876	2	0.391
	4. Sınıf	8	10.50			
	5. Sınıf	8	15.44			

\*p<.05; \*\*p<.01

Üstbilişsel Farkındalık Ölçeği ve Kekemelik Anı Farkındalık Ölçeği puanlarının sınıf değişkenine göre anlamlı şekilde farklılaşmadığı belirlenmiştir (p>.05).

Tablo 5, Üstbilişsel Farkındalık Ölçeği ve Kekemelik Anı Farkındalık Ölçeği Puanları ile Yaş ve Kekemelik Başlama Yaşı arasındaki ilişkilerin incelenmesine yönelik Spearman korelasyon analizi sonuçlarını göstermektedir.

**Tablo 5: : Üstbilişsel farkındalık ve kekemelik anı beklentisi ile kekemelik başlama yaşı arasındaki ilişkinin incelenmesi**

Ölçekler	Değer	Yaş	Kekemelik Başlama Yaşı
ÜBFÖ-Denetleme	r	.271	.089
	p	.181	.667
ÜBFÖ-Görev	r	<b>.482*</b>	.054
	p	<b>.013</b>	.792
ÜBFÖ-İzleme	r	.118	-.184
	p	.565	.369
ÜBFÖ-Kişisel Farkındalık	r	.063	.104
	p	.758	.613
Üstbilişsel Farkındalık Ölçeği	r	.350	-.002
	p	.080	.993
Kekemelik Anı Farkındalık Ölçeği	r	.130	.172
	p	.526	.400

\*p<.05; \*\*p<.01

Üstbilişsel Farkındalık Ölçeği Görev altboyutu ile yaş ( $r=-.482$ ;  $p<.05$ ) arasında anlamlı düzeyde bir ilişki bulunduğu görülmüştür. Diğer değişkenler arasında anlamlı bir ilişki bulunmadığı belirlenmiştir ( $p>.05$ ).

#### **4.3. Üstbilişsel Farkındalık ve Kekemelik Anı Beklentisi Arasındaki İlişkilerin İncelenmesine Yönelik Bulgular**

Bu bölümde, Üstbilişsel Farkındalık Ölçeği ve Kekemelik Anı Farkındalık Ölçeği Puanları arasındaki ilişkilerin Spearman korelasyon analizi ile incelenmiş, sonuçlar tablo 6'da sunulmuştur.

**Tablo 6: Üstbilişsel Farkındalık ve Kekemelik Anı Beklentisi Arasındaki İlişki Sonuçları**

Ölçekler	Değer	Kekemelik Anı Beklentisi
ÜBFÖ-Denetleme	r	.304
	p	.131
ÜBFÖ-Görev	r	<b>.433*</b>
	p	<b>.027</b>
ÜBFÖ-İzleme	r	.181
	p	.377
ÜBFÖ-Kişisel Farkındalık	r	<b>.611**</b>
	p	<b>.001</b>
Üstbilişsel Farkındalık Ölçeği	r	<b>.467*</b>
	p	<b>.016</b>

\*p<.05; \*\*p<.01

Kekemelik Anı Farkındalık Ölçeği toplam puanı ile Üstbilişsel Farkındalık Ölçeği Kişisel Farkındalık alt boyutu ( $r = .611$ ;  $p < .01$ ), Üstbilişsel Farkındalık Ölçeği Görev alt boyutu ( $r = .433$ ;  $p < .05$ ) ve ölçek toplam puanı ( $r = .467$ ;  $p < .05$ ) arasında anlamlı düzeyde bir ilişki bulunduğu görülmüştür. Diğer değişkenler arasında anlamlı bir ilişki bulunmadığı belirlenmiştir ( $p > .05$ ).

## 5. TARTIŞMA

Bu çalışmada 3., 4., ve 5. sınıflarda öğrenim görmekte olan kekeleyen çocukların üstbilişsel farkındalık düzeyleri ile kekemelik anı farkındalıkları arasındaki ilişkinin incelenmesi amaçlanmıştır. Bu kapsamda üstbilişsel farkındalık düzeyleri ve kekemelik anı farkındalıkları iki farklı standardize ölçekle incelenmiştir. Katılımcıların üstbilişsel farkındalıkları dört alt boyutuyla beraber ÜBFÖ-ÇA aracılığıyla incelenmiştir. Dört farklı boyuttan her birinin PAIS-TR ile karşılaştırılması yapılmış ve sonrasında ÜBFÖ-ÇA toplam puanı ile PAIS-TR toplam puanı karşılaştırılarak iki ölçek arasındaki ilişkiye dair bir sonuç elde edilmiştir. Bu karşılaştırmalar sonucunda, biliş bilgisiyle ilişkilendirilen ÜBFÖ-ÇA Kişisel Farkındalık alt boyutu ve ÜBFÖ-ÇA Görev alt boyutu ile ÜBFÖ-ÇA toplam puanı ile PAIS-TR arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Elde edilen sonuçlar üstbilişsel farkındalık ve kekemelik anı beklentisinin birbiriyle ilişkili olduğunu ortaya konmuştur. Aynı zamanda biliş bilgisi ve kekemelik anı farkındalığı arasında da anlamlı ilişki bulunmuştur.

Üstbilişin bileşenlerinden yola çıkarak tanımlanan alt boyutlardan ÜBFÖ-ÇA Kişisel Farkındalık alt boyutu ve ÜBFÖ-ÇA Görev ile kekemelik anı farkındalığı arasında anlamlı düzeyde bir ilişki bulunurken, ÜBFÖ-ÇA İzleme ve ÜBFÖ-ÇA Denetleme alt boyutlarıyla kekemelik anı farkındalığı arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır. Edinilen bulgular sonucunda kekemelik anı farkındalığının kişisel farkındalık, görev ve genel olarak üstbilişsel farkındalıkla ilişkili olduğu söylenebilmektedir. Ölçekte ÜBFÖ-ÇA Denetleme ve ÜBFÖ-ÇA İzleme bilişin düzenlenmesiyle ilişkilendirilirken, ÜBFÖ-ÇA Görev ve ÜBFÖ-ÇA Kişisel Farkındalık biliş bilgisiyle ilişkilendirilmektedir. Araştırmada biliş bilgisiyle ilişkilendirilen ÜBFÖ-ÇA Görev alt boyutuyla yaş arasında anlamlı bir ilişki bulunması, yaş ilerledikçe üstbilişsel bilgilerin ediniminin geliştiği bilgisini destekler niteliktedir (Veenman ve ark., 2006). Yaş değişkeniyle ÜBFÖ-ÇA Görev altboyutu arasında anlamlı bir ilişki bulunmasına karşın, ÜBFÖ-ÇA ölçeğinin toplam puanı ve diğer altboyutları ile sınıf değişkeni arasında anlamlı bir farklılaşma gözlenmemiştir. Kekemelik anı beklentisinin de yaş, kekemelik başlama yaşı ve sınıf değişkenleriyle arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır. Bu bulgular kekemelik anı beklentisi gelişiminin farklı değişkenlerle ilişkilendirilebileceğini göstermektedir. Kişilerin içinde yaşadıkları sosyal çevre ve bilişsel durumun kekemelik anı beklentisi

gelişimi için belirleyici olabileceği düşünülmektedir. Kişiler kekemelik anı beklentisi deneyimlediklerinde buna karşı bir tepki veya tepkisizlik durumuna geçmektedirler. Yaklaşım ve kaçınma stratejileri, kişilerin kekemeliğe karşı geliştirdikleri planlamaları kapsar (Jackson ve ark., 2015). Yaklaşmakta olan kekemelik anına karşı strateji geliştirilebilmesi, farklı bilişsel fonksiyonların varlığıyla meydana gelmektedir. Strateji geliştirme veya geliştirmeme, dolayısıyla kekemelik anı beklentisi içinde olma ya da olmama o kişinin bilişsel kapasitesi dışında, farklı etmenlerin etkisi altında da olabilir. Edimsel davranış\* ilkesiyle yola çıkıldığında, kişi yeterli bilişsel kapasiteye sahip olmasına karşın eğer kekemelik anı beklentisine girdiği zamanki kullandığı stratejiler bireyin istediği gibi sonuçlanmıyorsa, kişi bu stratejileri geliştirmekten dolayısıyla da bu stratejilerin var olmasını sağlayan kekemelik anı beklentisinden uzaklaşabilmektedir. Bu anlamda yaş ve sınıf değişkenlerinden ziyade, çevresel faktörlerin ve kişinin psikososyal durumunun araştırılması önemli hale gelecektir.

Alanyazında kekeleyen okul çağı çocuklarının bilişsel süreçlerini ve kekemelik beklentilerini ayrı biçimde inceleyen çalışmalar bulunurken, bu çocukların kekemelik anı farkındalıkları ile bilişsel süreçleri arasındaki ilişkileri inceleyen veya kekeleyen okul çağı çocuklarının üstbilişsel farkındalıklarını ölçen bir çalışma bulunamamıştır.

Üstbilişsel farkındalık, kişinin düşüncelerine ve kullandığı stratejilerine ilişkin sahip olduğu farkındalıktır. Kişilerin neyi, neden yaptıkları ile edindikleri deneyimleri ve öğrendikleri becerileri farklı durumlarda nasıl farklı şekillerde kullanabilecekleri konusunda daha dikkatli olmalarını sağlar (Jaleel ve Premachandran, 2016). Üstbilişi en temel olarak iki farklı fakat birbiriyle ilişkili alana ayırmak mümkündür. Üstbiliş alanındaki ilk araştırmacılardan olan Flavell (1976) üstbilişi, “kişinin kendi düşüncesinin farkındalığı” olan üstbilişsel bilgi ve “kişinin kendi düşünme süreçlerini yönetebilme yeteneği” olan üstbilişsel düzenleme olarak tanımlamıştır (Flavell, 1976; Jaleel ve Premachandran, 2016). Araştırmada, kişinin kendi düşüncesinin farkındalığına sahip olma becerisi olan kişisel farkındalık ve kekemelik anı beklentisi arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Kişinin kendi farkındalığına ait sahip olduğu üstbilişsel bilgi,

---

\* Skinner (1937) tarafından ortaya atılan edimsel davranış, davranışı “sonuçları tarafından kontrol edilebilir” olarak tanımlamaktadır ve iyi eğitilmiş “edimsel” davranış alışkanlık halini alabilmektedir (Skinner, 1937; Staddon ve Cerutti, 2003)

kekemelik anı beklentisine destek sağlayıcı nitelikte olabilmektedir. Kekemelik yaşayan kişilerin kişisel farkındalıkları arttıkça kekemeliğe dair farkındalıklarının arttığı ve kendilerine yardımcı terapötik tekniklere başvurdukları bilinmektedir. (Noreen ve ark., 2017) Kekemelik anı beklentisinin bilişsel boyutlu doğası, üstbilişsel farkındalık becerisi ile ilişkisini destekler niteliktedir. Araştırmada elde edilen sonuçlar Flavell'in üstbilişsel bilgi kavramını destekleyerek, kişinin kekemelik anının geleceğine dair sahip olduğu bilgi sebebiyle oluşan beklentinin üstbilişsel bir beceriyle ilişkilendirilebileceğini ortaya koymuştur. Flavell'e (1976) göre üstbilişin görev altboyutu, kişinin bir görev esnasında faydalanabileceği bilgiler kümesini oluşturmaktadır. Üstbilişsel görev bilgisi kişiye görevin yönetilmesinde rehberlik eder ve ortaya çıkması muhtemel başarılarla ilgili bilgi verir. Görev bilgisi, kişiyi bilişsel girişimin olası sonuçları hakkında bilgilendirir. Bu bileşen ile yaş ve kekemelik anı farkındalığı arasında anlamlı bir ilişki ortaya konması, kişilerin kekemelik anlarını yönetmedeki kapasiteleri hakkında bilgi verici nitelikte olabilmektedir.

Çocuklarda yaş ile birlikte gelişen üstbilişsel beceriler, çocukların kendi zihinsel durumlarını ve deneyimlerini fark etme ve yansıtma yeteneklerini beslemesi açısından önemlidir (Louca-Papaleontiou, 2019). Çocukların üstbilişsel farkındalık becerini kazanmaları hem bilişsel hem sosyal gelişimleri için önemlidir. Çocuklar bu şekilde insanların deneyimledikleri çeşitli zihinsel süreçlerin kişi tarafından düzenlenmeye açık olduğunun farkına varmaktadırlar (Flavell ve ark., 2000; Louca-Papaleontiou, 2019) ve gelişen bu farkındalığın kekemelik anı beklentisiyle doğru orantılı olduğu düşünüldüğünde, kekemelik anıyla ilgili süreçlerin yönetiminin üstbilişsel farkındalığı yüksek çocuklar tarafından daha kontrollü yapılabileceği düşünülebilir. Zihinsel süreçlerin kişi tarafından düzenlenmeye açık olgular olduğunun kavranması, bu zihinsel süreçlerin her biriyle ilişkili ayrı farkındalık seviyelerinin edinilmesinin önünü açar. Salt bir konuşma bozukluğundan ibaret olmayan, birçok farklı boyutun etki edebildiği ve ardında karmaşık zihinsel ve bilişsel süreçler barındırabilen kekemelik de düzenlenebilecek bu zihinsel süreçlerden biri halini alır. Dolayısıyla kekeleyen çocuktaki üstbilişsel farkındalık seviyesinin yüksekliği, karmaşık çok boyutlu bir doğası olan kekemelik ile ilgili farkındalığını da arttırarak, kekemelik ile ilgili beklentilerin ortaya çıkmasına zemin hazırlayacak hale gelecektir. Zihinsel, bilişsel, motor ve duygusal süreçlerin bir arada yaşanabileceği kekemelik deneyimi hakkında düşünme, bu deneyim hakkındaki farkındalığı arttıracak ve kişi kekemelik ile ilgili herhangi bir içsel uyaran

algıladığı durumlarda kekemelik anı beklentisi yaşayarak duruma özgü stratejiler geliştirebilecektir.

Kekemelik anı farkındalığı ve üstbilişsel farkındalık arasındaki ilişki bu bilgilerle desteklenmektedir. Kekemelik anı beklentisi, farklı zaman dilimlerinde gerçekleşebilmektedir ve bilişsel düzeyde bir farkındalığı gerektirmektedir. Uzun vadeli süregelen bir kekemelik beklentisi olabileceği gibi, kekemelik anı başlamadan tam önce gerçekleşen kısa süreli bir beklenti de kişiler tarafından deneyimlenebilmektedir. Uzun vadeli beklenti; kişi bir konuşma yapmaya hazırlanırken kekeleyeceğini bilse de bu durumun nerede, hangi şekilde olacağını bilmemesi durumunda olduğu gibi spesifik olmayan beklentidir. Kısa vadeli “anlık” beklenti ise, kişinin karşı taraftan istendiğinde belirli bir kelimenin ilk sesinde veya hecesinde kekeleyeceğini bilmesi durumunda olduğu gibi daha spesifik ve odaklıdır (Jackson ve ark., 2018). Uzun vadeli beklentide kişilerin üstbilişsel becerilerinden faydalanarak strateji geliştirme biçimleri deneyimlemesi daha aşikâr bir durum olarak gözükse de yapılan bu araştırmadaki sonuçlar ışığında kısa vadeli “anlık” beklenti gelişmesi için de üstbilişsel farkındalık becerilerinden faydalandığı sonucuna varılabilmektedir. Kekemelik anı beklentisinin kekemelik anlarını önleme veya gizleme girişimlerinin kaynağı olduğu düşünüldüğünde, bu davranışın duygusal ve bilişsel temelli yanlarının olduğu savunulabilir (Jackson ve ark., 2018).

Çocuklardaki kekemelik beklentisine ilişkin sınırlı araştırma bulunmaktadır. Bloodstein (1960) tarafından gerçekleştirilen bir çalışmada, 10-11 yaşlarındaki çocukların %45'inin kekemeliği “bazen” öngördüğü bildirilirken, 8-9 yaşlarındaki çocukların %38'inin kekemeliği bazen öngördüğü bildirilmiştir ve bu durum çocukların kekemelik beklentisini yetişkinlere göre daha az deneyimlediğini göstermektedir (Bloodstein, 1960; Jackson, 2018). Ortaya çıkan bu bulgular, kekemelik anı beklentisinin aynı üst bilişsel becerilerde olduğu gibi yaş ilerledikçe geliştiğini düşündürmekte, dolayısıyla kekemelik anı beklentisi ve üstbiliş arasındaki ilişkiyi desteklemektedir. Kekemlikle ilgili beklentinin gerçekleşebilmesi için yeterli düzeyde gelişmiş bir kişisel farkındalık gerektiğinden, yaşanan beklentinin ne olduğuna dair bir farkındalığın gelişmemiş olması sebep olarak düşünülebilir.

Kekemelik anı beklentisi kaçınma, donma gibi işlevsel olmayan baş etme mekanizmalarının ortaya çıkmasına yol açabileceği gibi kişinin duruma ve kendine has geliştirebileceği işlevsel mekanizmalar oluşturmaya da yardımcı olabilmektedir (Jackson ve ark., 2018). Kekemelik anı farkındalığı sırasında oluşturulan işlevsel olan veya olmayan başa çıkma stratejilerinin geliştirilmesi öngörülen bir planlama becerisini gerektireceğinden üstbilişsel farkındalığın yüksek olmasının kişiye bu anlamda yardım sağlayabileceğini düşündürmektedir. Kişi tarafından tamamlayıcı stratejiler geliştirilebilmesi, üstbilişin “düzenleme” bileşeninin devreye girmesiyle sağlanır (Haller ve ark., 1988). Bu anlamda kekemelik yaşayan çocukların kekemelik ile ilgili farkındalığa sahip olarak stratejiler geliştirmesi için düzenleme becerilerinin gelişkin olması beklenmektedir. Üstbilişin alt bileşenlerinin daha kapsamlı değerlendirilmesi, bu konularla ilgili daha net bilgilere sahip olunması ve uygulamada izlenecek yolların şekillendirilmesi açısından önemlidir. Kekemeliğin yönetilmesinde ve terapi tekniklerinin belirlenmesinde bu araştırmadan elde edilen bulgular yol gösterici olabilecektir.

Kekemelik anına dair bir beklenti gelişebilmesi için, kekemeliğe dair farkındalık olması önkoşuldur. Yıllar içinde yapılan çalışmalar, çocuklardaki kekemeliğe dair farkındalığın okul öncesi dönemlerden itibaren oluşabildiğini göstermiştir (Boey ve ark., 2009). Bu bilgi ışığında, kendilikle ilgili kişisel farkındalığın kekemelik anına dair farkındalığı beslemesi ve yaş ile birlikte ilerleyen üstbilişsel farkındalık gelişimiyle doğru orantılı olması beklenmektedir. Yapılan bu araştırma bu beklentiye doğrular niteliktedir.

## 6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Kekemelik yaşayan okul çağı çocuklarıyla yapılan bu araştırmada katılımcıların kekemelik anı beklentileri ile üstbilişsel farkındalıkları arasında anlamlı bir ilişki olduğu bulunmuştur. Bunun yanı sıra üstbilişsel farkındalığın biliş bilgisiyile ilişkilendirilen bileşenlerinden olan kişisel farkındalık ve görev alt boyutları ile kekemelik anı beklentisi arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Elde edilen bu sonuçlar biliş bilgisinin kekemelik anı beklentisi ile olan ilişkisini göstermiş ve üstbilişsel farkındalığın varlığının kekemelik anı farkındalığının gelişmesi açısından önemli bir rolde olduğu sonucunu ortaya çıkarmıştır.

Çok boyutlu bir doğası olan kekemeliğin yalnızca konuşma eylemi ile kısıtlı olmayan, örtük ve farklı süreçler barındıran bir durum olduğu bilgisinin ışığında; bilişsel bir süreç olan kekemelik anı beklentisinin kişiye özgü yaşanan kekemelik deneyimini anlamak açısından önemli bir kaynak olduğu söylenebilmektedir. Bu sebeple kekemelik anı beklentisine dair yapılacak yeni araştırmalar, sahadaki uygulamalara da destek verebilmesi açısından önem arz etmektedir.

Kekeleyen çocuklardaki üstbilişsel farkındalığı kekemeliği olmayan akranlarıyla karşılaştıran bir araştırma tasarlanması, bu araştırmayla elde edilen bulguların zenginleşmesini ve konuya dair bilginin artmasını sağlayacaktır. Aynı zamanda kekemelik anı farkındalığının başka bilişsel süreçlerle karşılaştırılması, bu olgunun daha iyi anlaşılmasına katkıda bulunacaktır. Kekemelikte yaşanan bilişsel süreçlerin olabildiğine araştırılması, bu süreçlerin daha iyi yönetilmesine fayda sağlayacağından alan uygulaması için önemlidir. Üstbilişin farklı boyutlarıyla benzer araştırmalar yapılması alanyazına katacağı katkı açısından gereklidir. Araştırmacılara farklı yaş gruplarıyla ve daha büyük bir katılımcı grubuyla kekemelik anı farkındalığı ve bilişsel süreçleri inceleyen çalışmaların gerçekleştirilmesi önerilmektedir.

İleriki araştırmalar için şu öneriler sunulmaktadır;

1. Araştırmanın katılımcıları 26 çocukla sınırlıdır. Araştırmanın genellenebilirliği için araştırma katılımcı sayısı artırılarak yenilenebilir.
2. Araştırmaya 2 kız 24 erkek katılımcı dahil edilmiş ve cinsiyet bir değişken olarak araştırma sorularına eklenmemiştir. Araştırmaya cinsiyet faktörü de eklenerek kız erkek sayıları eşitlenecek şekilde katılımcı grupları sağlanabilir.
3. İleriki çalışmalara kekemelik şiddeti puanları da ilave edilerek ÜBFÖ-ÇA ve PAIS-TR arasındaki korelasyonun kekemelik şiddetiyle olan ilişkisi eklenerek çalışma geliştirilebilir.
4. Kekeleyen çocuklardaki üstbilişsel farkındalığı kekemeliği olmayan akranlarıyla karşılaştıran bir araştırma tasarlanması, bu araştırmayla elde edilen bulguların zenginleşmesini ve konuya dair bilginin artmasını sağlayabilir.

## 7. KAYNAKLAR

- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th ed.).
- Aydın Uysal A., & Cangökçe Yaşar, Ö. (2019). Premonitory awareness scale in children who stutter: PAiS-TR. *Journal of Experimental and Clinical Medicine*, 35(2), 31-31.
- Bakker, K., Brutten, G. J., Janssen, P., & Van der Meulen, S. (1991). An eyemarking study of anticipation and dysfluency among elementary schoolstutterers. *Journal of Fluency Disorders*, 16(1), 25-33.
- Bloodstein, O. (1960). The development of stuttering: I. Changes in nine basic features. *Journal of Speech & Hearing Disorders*, 25, 219-237.
- Bloodstein, O. (1972). The anticipatory struggle hypothesis: implications of research on the variability of stuttering. *Journal of Speech and Hearing Research*, 15(3), 487-499.
- Bloodstein, O., & Grossman, M. (1981). Early stutterings: some aspects of their form and distribution. *Journal of Speech and Hearing Research*, 24(2), 289-302.
- Boey, R. A., van de Heyning, P. H., Wuyts, F. L., Heylen, L., Stoop, R., & de Bodt, M. S. (2009). Awareness and reactions of young stuttering children aged 2-7 years old towards their speech disfluency. *Journal of Communication Disorders*, 42(5), 334-346.
- Brocklehurst, P. H., & Corley, M. (2011). Investigating the inner speech of people who stutter: evidence for (and against) the covert repair hypothesis. *Journal of Communication Disorders*, 44(2), 246-260.
- Brocklehurst, P. H., Lickley, R. J., & Corley, M. (2012). The influence of anticipation of word misrecognition on the likelihood of stuttering. *Journal of communication disorders*, 45(3), 147-160.
- Brocklehurst, P. H., Lickley, R. J., & Corley, M. (2013). Revisiting Bloodstein's anticipatory struggle hypothesis from a psycholinguistic perspective: a variable release threshold hypothesis of stuttering. In *Journal of Communication Disorders* (Vol. 46, Issue 3, pp. 217-237).
- Brown, D. K & Weismer, G. (2021). *Introduction to Communication Sciences and Disorders: The Scientific Basis of Clinical Practice*. Plural Publishing.
- Büyüköztürk, Ş. (2004). *Veri analizi el kitabı*. Ankara: Pagem A Yayıncılık.
- Choi, D., Conture, E. G., Walden, T. A., Lambert, W. E., & Tumanova, V. (2013). Behavioral inhibition and childhood stuttering. *Journal of Fluency Disorders*, 38(2), 171-183.
- Cholin, J., Heiler, S., Whillier, A., & Sommer, M. (2016). Premonitory awareness in stuttering scale (PAiS). *Journal of Fluency Disorders*, 49, 40-50.
- Choo, A. L., Kraft, S. J., Olivero, W., Ambrose, N. G., Sharma, H., Chang, S. E., & Loucks, T. M. (2011). Corpus callosum differences associated with persistent stuttering in adults. *Journal of communication disorders*, 44(4), 470-477. <https://doi.org/10.1016/j.jcomdis.2011.03.001>

- Cohen, R. J., & Swerdlik, M. E. (2013). *Psikolojik test ve değerlendirme-testlere ve ölçmeye giriş*. Çev. Ed. E. Tavşancıl). Ankara: Nobel Akademi
- Connally, E. L., Ward, D., Howell, P., & Watkins, K. E. (2014). Disrupted white matter in language and motor tracts in developmental stuttering. *Brain and Language*, *131*, 25–35.
- Cox, M., Alavi, Z., Dannenhauer, D., Eyorokon, V., Munoz-Avila, H., & Perlis, D. (2016). MIDCA: a metacognitive, integrated dual-cycle architecture for self regulated autonomy. *Proceedings of the AAAI Conference on Artificial Intelligence*, *30*(1).
- Fernández Castro, Víctor (2019). Inner Speech and Metacognition: a defense of the commitment based approach. *Logos and Episteme: An International Journal of Epistemology* (3):245-261.
- Flavell J.H. (1976). *Metacognitive aspects of problem solving*. In L.B. Resnick (Ed.), *The nature of intelligence* (pp. 231- 236). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Flavell, J. H. (1979). Metacognition and cognitive monitoring: A new area of cognitive developmental inquiry. *American Psychologist*, *34*(10), 906-911.
- Foundas, A. L., Bollich, A. M., Feldman, J., Corey, D. M., Hurley, M., Lemen, L. C., & Heilman, K. M. (2004). Aberrant auditory processing and atypical planum temporale in developmental stuttering. *Neurology*, *63*(9), 1640–1646.
- Gaile, J., & Adams, C. (2018). Metacognition in speech and language therapy for children with social (pragmatic) communication disorders: implications for a theory of therapy. *International journal of language & communication disorders*, *53*(1), 55–69.
- Garcia-Barrera, M. A., & Davidow, J. H. (2015). Anticipation in stuttering: A theoretical model of the nature of stutter prediction. *Journal of Fluency Disorders*, *44*, 1–15.
- Gillam, R. B. (Ronald B., Marquardt, T. P., & Martin, F. N. (2011). *Communication sciences and disorders: from science to clinical practice*. Jones and Bartlett Publishers.
- Guitar, B. (2019). *Stuttering: An Integrated Approach to Its Nature and Treatment (4th ed.*. Preface Acknowledgments.)
- Haller E.P., Childa D.A. & Walberg H.J. (1988). Can comprehension be taught? A quantitative synthesis of metacognitive studies. *Educational Researcher*, *17*(9), 5-8.
- Healey, E.C. (2013). The CALMS : A multidimensional approach to assessing and treating school age children who stutter. *The Bulletin of the Center for Special Needs Education Research and Practice Graduate School of Education*, *11*, 1-22.
- Healey, C. & E., Trautman, L. S., & Susca, M. (2004). Clinical Applications of a Multidimensional Approach for the Assessment and Treatment of Stuttering., *Contemporary Issues In Communication Science and Disorders* *31*.
- Hegde, M. N., & Freed, D. (2017). *Assessment of communication disorders in adults: Resources and protocols* (2nd ed.). Plural Publishing.
- Howell, P., & Au-Yeung, J. (2002). *The EXPLAN theory of fluency control applied to the diagnosis of stuttering* ( 75–94).

- Howell, P. (2004). Assessment of some contemporary theories of stuttering that apply to spontaneous speech. *Contemporary Issues In Communication Science and Disorders* 31
- Iverach, L., Jones, M., McLellan, L. F., Lyneham, H. J., Menzies, R. G., Onslow, M., & Rapee, R. M. (2016). Prevalence of anxiety disorders among children who stutter. *Journal of Fluency Disorders*, 49, 13–28.
- Jackson, E. S., Yaruss, J. S., Quesal, R. W., Terranova, V., & Whalen, D. H. (2015). Responses of adults who stutter to the anticipation of stuttering. *Journal of fluency disorders*, 45, 38–51.
- Jackson, E. S., Gerlach, H., Rodgers, N. H., & Zebrowski, P. M. (2018). My client knows that he's about to stutter: how can we address stuttering anticipation during therapy with young people who stutter? *Seminars in Speech and Language*, 39(4), 356–370.
- Jackson, E. S., Rodgers, N. H., & Rodgers, D. B. (2019). An exploratory factor analysis of action responses to stuttering anticipation. *Journal of fluency disorders*, 60, 1–10.
- Jacobs, J. E., & Paris, S. G. (1987). Children's metacognition about reading: Issues in definition, measurement, and instruction. *Educational Psychologist*, 22(3-4), 255-278.
- Jaleel, S., & P., P. (2016). A Study on the Metacognitive Awareness of Secondary School Students. *Universal Journal of Educational Research*, 4(1), 165–172.
- Jäncke, L., Hänggi, J., & Steinmetz, H. (2004). Morphological brain difference between adult stutterers and non-stutterers. *BMC Neurology*, 4.
- Johnson, W. (1942). A study of the onset and development of stuttering. *Journal of Speech Disorders*, 7(3), 251–257.
- Johnson, W., & Sinn, A. (1937). Studies in the psychology of stuttering: V. *Journal of Speech Disorders*, 2(2), 98–100.
- Johnson, W., & Solomon, A. (1937). Studies in the psychology of stuttering: IV. *Journal of Speech Disorders*, 2(2), 95–97.
- Johnson, W., Knott, J. R., & Webster, M. J. (1937). Studies in the psychology of stuttering: II. *Journal of Speech Disorders*, 2(1), 20–22.
- Karakaş, S., Doğutepe-Dinçer, E. (2011). *BİLNÖT Bataryası El Kitabı: Nöropsikolojik testlerin çocuklar için araştırma ve geliştirme çalışmaları-Cilt I*. (1. baskı). İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri Ltd. Şti.
- Karakelle, S. ve Saraç, S. (2007). Çocuklar için üst bilişsel farkındalık ölçeği (ÜBFÖ-Ç) A ve B formları: Geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Türk Psikoloji Yazıları*, 10(20), 87-103.
- Karasar, N. (2010). *Bilimsel araştırma yöntemi* (21. Basım). Nobel Yayın Dağıtım: Ankara.
- Kim, S., Sodian, B., Paulus, M., Senju, A., Okuno, A., Ueno, M., Itakura, S., & Proust, J. (2020). Metacognition and mindreading in young children: A cross-cultural study. *Consciousness and cognition*, 85.
- Kleinow, J. (2015). Theory-based practice: a case study of the multifactorial model of stuttering. *Perspectives on Fluency and Fluency Disorders* 25(1), 33.

- Kralik, J., Lee, J., Rosenbloom, P., Jackson, P., Epstein, S., Romero, O., Sanz, R., Larue, O., Schmidtke, H., Lee, S., & McGregor, K. (2020). Metacognition for a common model of cognition. *Procedia of Computer Science*.
- Levelt, W. J. M. (1989). *Speaking: From intention to articulation*. The MIT Press.
- Louca, E. P. (2019). Do children know what they know? Metacognitive awareness in preschool children. *New Ideas in Psychology (54)*, 56-62.
- Martin, R. R., & Haroldson, S. K. (1967). The relationship between anticipation and consistency of stuttered words. *Journal of Speech and Hearing Research, 10(2)*, 323-327.
- Mersov, A., & De Nil, L. (2021). Effect of word phonetic properties on stuttering anticipation and speech production in adults who stutter. *Journal of Fluency Disorders, (67)*.
- Milisen, R. (1938). Frequency of stuttering with anticipation of stuttering controlled. *Journal of Speech Disorders, 3(4)*, 207-214.
- Nelson, T. O., & Narens, L. (1994). Why investigate metacognition? In J. Metcalfe & A. P. Shimamura (Eds.), *Metacognition: Knowing about knowing*. 1-25. The MIT Press.
- Noreen, H., Sikander Khan, M., Malik, S., Ghayas Khan, S., Iftikhar, N., & Nawaz Malik, S. (2017). *Awareness about stuttering and self-therapy of stutters in the adult stutters*.
- Oğuz, A., & Kutlu Kalender, D. (2018). Ortaokul öğrencilerinin üst bilişsel farkındalıkları ile öz yeterlilik algıları arasındaki ilişki. *Eğitimde kuram ve uygulama, 14(2)*, 170-186.
- Onan, K., & Sennaroglu, B. (2009). Comparative study of production control systems through simulation. *Lecture Notes in Electrical Engineering, 11*, 67-78.
- Onslow, M. (2020). *Stuttering and its' treatment : eleven lectures*. Erişim adresi Uds Edu.
- Packman A. (2012). Theory and therapy in stuttering: a complex relationship. *Journal of Fluency Disorders, 37(4)*, 225-233.
- Perkins, W. H. (1983). The problem of definition: Commentary on "stuttering." *Journal of Speech and Hearing Disorders, 48(3)*, 246-249.
- Perkins, W. H. (1984). Stuttering as a categorical event. *Journal of Speech and Hearing Disorders, 49(4)*, 431-434.
- Perkins, W. H. (1990). What is stuttering? *Journal of Speech & Hearing Disorders, 55(3)*, 370-382.
- Postma, A., & Kolk, H. (1993). The covert repair hypothesis: Prearticulatory repair processes in normal and stuttered disfluencies. *Journal of Speech & Hearing Research, 36(3)*, 472-487.
- Reeve, R. A., & Brown, A. L. (1985). Metacognition reconsidered: Implications for intervention research. *Journal of Abnormal Child Psychology, 13(3)*, 343-356.

- Rentschler, G. J., Driver, L. E., & Callaway, E. A. (1984). The onset of stuttering following drug overdose. In *J. Fluency Disorders* (9).
- Sheehan, J. (1953). Theory and treatment of stuttering as an approach-avoidance conflict. *Journal of Psychology*, 36, 27–49.
- Shimamura (2008), *Metacognition: Knowing about knowing*. The MIT Press.
- Shimamura, A. P. (2008). A neurocognitive approach to metacognitive monitoring and control. In J. Dunlosky & R. A. Bjork (Eds.), *Handbook of metamemory and memory* 373–390. Psychology Press.
- Shields, L. W. (2018). What constitutes a multidimensional treatment approach for school-age children who stutter? *Seminars in Speech and Language*, 39(4), 333–341.
- Skinner, B. F. (1937) Two types of conditioned reflex: a reply to konorski and miller. *The Journal of General Psychology*, 16(1), 272-279.
- Smith, A., & Weber, C. (2017). How stuttering develops: The multifactorial dynamic pathways theory. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 60(9).
- Soysal, Ş., Tan, S., & Aldemir, S. (2012). Accuracy of WISC-R and raven standard progressive matrices tests in mathematical success of children with ADHD. *Dusunen Adam*, 25(1), 17–26.
- Solomon, M. (1938). The Psychology of Stuttering. *Journal of Speech Disorders*, 3(1), 59–61.
- Spearman, C. (1904). “General Intelligence,” Objectively Determined and Measured. In *Source: The American Journal of Psychology* 15(2).
- Sperling, R. A., Howard, B. C., Miller, L. A., & Murphy, C. (2002). Measures of children's knowledge and regulation of cognition. *Contemporary Educational Psychology*, 27(1), 51-79.
- Staddon, J. E. R. & Cerutti, D. T. (2003). Operant Conditioning. *Annual Review of Psychology* 54(1), 115–144.
- Starkweather, C. W., & Gottwald, S. (1990). The demands and capacities model: II. Clinical implications. *Journal of Fluency Disorders*, (15), 143–157.
- Stefanova, E., Dubljević, O., Herbert, C., Fairfield, B., Schroeter, M. L., Stern, E. R., Urben, S., Derntl, B., Wiebking, C., Brown, C., Drach -Zahavy, A., Kathrin, Loeffler, L. A., Albrecht, F., Palumbo, R., Boutros, S. W., Raber, J., & Lowe, L. (2020). Anticipatory feelings: Neural correlates and linguistic markers. In *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, 113, 308–324.
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2013). *Using multivariate statistics*, 6th Ed. Northridge, CA: California State University.
- Tichenor, S., & Yaruss, J. S. (2018). A phenomenological analysis of the experience of stuttering. *American Journal of Speech-Language Pathology*, 27(3S), 1180-1194.

- Tichenor, S. E., & Yaruss, J. S. (2019). Stuttering as defined by adults who stutter. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 62(12), 4356–4369.
- Tuthill, C. (1940). A quantitative study of extensional meaning with special reference to stuttering. *Journal of Speech Disorders*, 5(2), 189–191.
- Usler, E. R., & Weber, C. (2021). Emotion processing in children who do and do not stutter: An ERP study of electrocortical reactivity and regulation to peer facial expressions. *Journal of Fluency Disorders*, 67.
- van Riper, C. (1936). Study of the thoracic breathing of stutterers during expectancy and occurrence of Stuttering Spasm. *Journal of Speech Disorders*, 1(3), 61–72.
- van Riper, C. (1982). *The nature of stuttering* (2. Baskı). Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall
- Vasey, M. W. (1993). Development and cognition in childhood anxiety: The example of worry. *Advances in Clinical Child Psychology*, 15, 1–39.
- Veenman, M.V.J., Van Hout-Wolters, B.H.A.M. & Afflerbach, P. (2006) Metacognition and learning: conceptual and methodological considerations. *Metacognition Learning* 1, 3–14.
- Wall, M. J. (1990) The Structure of Stuttering, *Topics in Language Disorders*: 11(1), 75.
- Ward, D. (2006). *Stuttering and Cluttering: Frameworks for Understanding and Treatment*. East Sussex: Psychology Press.
- Ward, D. (2008). The aetiology and treatment of developmental stammering in childhood.. *Archives of Disease in Childhood*. 93(1), 68–71.
- Ward, D. (2010). Sudden onset stuttering in an adult: Neurogenic and psychogenic perspectives. *Journal of Neurolinguistics*, 23(5), 511–517.
- Ward, D., (2018). *Stuttering and Cluttering. Frameworks for Understanding and Treatment* (2nd ed.). London and New York: Routledge.
- Watkins, K. E., Smith, S. M., Davis, S., & Howell, P. (2008). Structural and functional abnormalities of the motor system in developmental stuttering. *Brain*, 131(1), 50–59.
- Wingate, M. E. (1964). A standard definition of stuttering. *The Journal of Speech and Hearing Disorders*, 29, 484–489.
- Wingate, M. E. (1988). *The structure of stuttering: a psycholinguistic analysis*. Verlag: Springer.
- World Health Organization. (2016). *International statistical classification of diseases and related health problems* (10th ed.).
- Yairi, E., & Seery, E. (2015). *Stuttering: Foundations and Clinical Applications* (2nd ed.). Needham Heights, MA: Allyn & Bacon.


Yairi, E., & Ambrose, N. (2013). Epidemiology of stuttering: 21st century advances. *Journal of Fluency Disorders*, 38(2), 66–87.

Yairi, E., Watkins, R., Ambrose, N., & Paden, E. (2001). What is stuttering? *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 44(3), 585–592.



## EKLER

### EK 1. Etik Kurul Onay Formu



www.uskudar.edu.tr  
Altunizade Mahallesi Hatuk Türksöy Sokak No:14 34662 Üsküdar/İSTANBUL  
T: 0216 400 22 22 F: 0216 474 12 56 bilgi@uskudar.edu.tr

**T.C.**  
**ÜSKÜDAR ÜNİVERSİTESİ**  
**GİRİŞİMSEL OLMAYAN ARAŞTIRMALAR**  
**ETİK KURULU BAŞKANLIĞI**

SAYI: 61351342/MAYIS 2021-11

31/05/2021

**Sayın Dr.Öğr.Üyesi Evrim GERÇEK**  
**(Eda DENKER)**

Üsküdar Üniversitesi Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurulunun **28/05/2021** tarihinde yapılan **05** No.lu toplantısında “**Kekemeliği Olan Çocukların Kekemelik Anı Beklentileri İle Üstbilişsel Farkındalıkları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi**” adlı araştırma projenizin etik açıdan uygun olduğuna karar verilmiştir.

Bilgilerinize rica ederim.

**Doç. Dr. Cumhuri TAŞ**  
Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik  
Kurulu Başkanı

ÜSÜ-İB-075 Revizyon No: 6/15.03.2017

## EK 2. Demografik Bilgi Formu

### Demografik Bilgi Formu

No:

Tarih:

Katılımcının Adı Soyadı:

Doğum Tarihi: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

Yaşı: (araştırmacı tarafından yıl-ay hesaplanarak doldurulacaktır.)

Cinsiyet: Kız ( ) Erkek ( )

Okuduğu Sınıf: 1. Sınıf ( ) 2. Sınıf ( ) 3. Sınıf ( ) 4. Sınıf ( )  
5. Sınıf ( ) 6. Sınıf ( ) 7. Sınıf ( ) 8. Sınıf ( )

İşitme yetersizliği var mı? Evet ( ) Hayır ( )

Bakımını Üstlenen Kişi: Anne ve Baba ( ) Anne ( ) Baba ( ) Diğer ( )

Anne Eğitim Durumu: Anne Meslek:

Baba Eğitim Durumu: Baba Meslek:

Kekemelik Başlangıç Yaşı:

Kekemelik dışında başka herhangi bir dil veya konuşma bozukluğu tanısına sahip mi?

Evet ( ) Hayır ( )

Evet ise belirtiniz:

---

---

Herhangi bir nörolojik ve/veya psikiyatrik bozukluk tanısına sahip mi?

Evet ( ) Hayır ( )

Evet ise belirtiniz:

---

---