



**T.C.
İSTANBUL ATLAS ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

**TEMPORAL LOB EPİLEPSİLİ HASTALARDA SOSYAL KOGNİSYONUN
VİDEO TEMELLİ GERÇEK YAŞAM SENARYOSU İLE İNCELENMESİ:
PİLOT BULGULAR**

Mert ÖZDEM

**DANIŞMAN
Dr. Öğr. Üyesi Demet AYGÜN ÜSTEL**

Dil ve Konuşma Terapisi Anabilim Dalı

Dil ve Konuşma Terapisi Programı

İSTANBUL, 2025



**T.C.
İSTANBUL ATLAS ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

**TEMPORAL LOB EPİLEPSİLİ HASTALARDA SOSYAL KOGNİSYONUN
VİDEO TEMELLİ GERÇEK YAŞAM SENARYOSU İLE İNCELENMESİ:
PİLOT BULGULAR**

Mert ÖZDEM

**DANIŞMAN
Dr. Öğr. Üyesi Demet AYGÜN ÜSTEL**

Dil ve Konuşma Terapisi Anabilim Dalı

Dil ve Konuşma Terapisi Programı

İSTANBUL, 2025

T.C.
İSTANBUL ATLAS ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ

ÖĞRENCİ ADI -SOYADI	Mert ÖZDEM	
ÖĞRENCİ NUMARASI	222102003	
PROGRAM ADI	Dil ve Konuşma Terapisi Tezli Yüksek Lisans	
İstanbul Atlas Üniversitesi Dil ve Konuşma Terapisi Anabilim Dalında Mert ÖZDEM tarafından hazırlanan “Temporal Lob Epilepsili Hastalarda Sosyal Kognisyonun Video Temelli Gerçek Yaşam Senaryosu ile İncelenmesi: Pilot Bulgular” adlı tez çalışması jüri tarafından Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.		
Tez Savunma Tarihi: 22 / 01 / 2025		
Jüri Üyesinin Unvanı, Adı, Soyadı	Çalıştığı Kurum	İmzası
Dr. Öğr. Üyesi Demet AYGÜN ÜSTEL	Atlas Üniversitesi Hastanesi	
Dr. Öğr. Üyesi Merve SAVAŞ	İstanbul Atlas Üniversitesi	
Dr. Öğr. Üyesi Fenise Selin KARALI	Biruni Üniversitesi	

İstanbul Atlas Üniversitesi Lisansüstü Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliği’nin ilgili maddeleri uyarınca bu tez jüri tarafından onaylanmış ve Enstitü Yönetim Kurulu kararıyla kabul edilmiştir.

Prof. Dr. Hafize UZUN
Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Müdürü

BEYAN

Bu tezin bana ait, özgün bir çalışma olduğunu; çalışmamın hazırlık, veri toplama, analiz ve bulguların sunumu olmak üzere tüm aşamalarında bilimsel etik ilke ve kurallara uygun davrandığımı; bu çalışma kapsamında elde edilmeyen tüm veri ve bilgiler için kaynak gösterdiğimi ve bu kaynaklara kaynakçada yer verdiğimi; çalışmamın İstanbul Atlas Üniversitesinde kullanılan “bilimsel intihal tespit programı” ile tarandığını ve öngörülen standartları karşıladığını beyan ederim.

Herhangi bir zamanda, çalışmamla ilgili yaptığım bu beyana aykırı bir durumun saptanması durumunda, ortaya çıkacak tüm ahlaki ve hukuki sonuçlara razı olduğumu bildiririm.

Mert ÖZDEM

İTHAF

Hayatım boyunca beni her anlamda destekleyen her an yanımda olduklarını hissettiğim sevgili annem Funda ÖZDEM'e Babam Güven ÖZDEM'e ve yol arkadaşım Ayşe UYSAL'a İthaf ediyorum...



BÜTÇE DESTEKLERİ

TEMPORAL LOB EPİLEPSİLİ HASTALARDA SOSYAL KOGNİSYONUN VIDEO TEMELLİ GERÇEK YAŞAM SENARYOSU İLE İNCELENMESİ: PİLOT BULGULAR

Bu tez çalışması için herhangi bir kurumdan bütçe desteği alınmamıştır.

TEŞEKKÜR

Samimiyetini her zaman hissettiren, veri toplama sürecinde ve her moral motivasyona ihtiyacım olduğunda yanımda olan değerli hocam Dr. Öğr. Üyesi Demet AYGÜN ÜSTEL'e

Beni her zaman doğru yönlendiren, lisans dönemimden beri bilgileriyle ışık tutan ve akademik kariyerimin devamında her zaman yanımda olmak istediğim değerli hocam Dr. Öğr. Üyesi Merve SAVAŞ'a

Lisans dönemi boyunca bilgileriyle bizi donatan, tez jürimde yer almayı kabul eden ve her daim yanımda olup bizi destekleyen değerli hocam Dr. Öğr. Üyesi Fenise Selin KARALI'ya

Varlıkları ile bana güç veren, yıllar boyunca iyi eğitim almam için yardımcı olan, her kararında arkamda olup destek olan ve en önemlisi sevgilerini her zaman hissettirdikleri için Annem Funda Özdem'e, Babam Güven Özdem'e ve kardeşim Barış Özdem'e

Hayatıma girdiği andan beri hayatımı renklendiren, her anımı güzelleştiren, bu süreçte heyecanımı benimle paylaşan, iyi ve kötü her günümde yanımda olup destek olan yol arkadaşım Ayşe Uysal'a

Yüksek lisans sürecim boyunca beni motive edip iş hayatımı daha eğlenceli hale getiren, çok uzun zamandır tanışmasak bile sanki çocukluğumuzdan beri arkadaşmışız gibi hissettiğim Hilal Baltacı'ya

Bana her konuda inanıp güvenen, desteğini her zaman hissettiğim hem çalışıp hem tez sürecimi yürütmemde yardımcı olan sevgili müdürüm Buket Demir'e

Sonsuz teşekkür ederim...

Mert ÖZDEM

İÇİNDEKİLER

Sayfa no

TEZ ONAY SAYFASI.....	iii
BEYAN.....	iv
İTHAF.....	v
BÜTÇE DESTEKLERİ.....	vi
TEŞEKKÜR.....	vii
İÇİNDEKİLER.....	viii
SİMGE/SEMBOL VE KISALTMALAR LİSTESİ.....	x
ŞEKİL VE RESİMLER LİSTESİ.....	xi
TABLolar LİSTESİ.....	xii
ÖZET.....	xiii
ABSTRACT.....	xiv
1. GİRİŞ.....	1
1.1 ARAŞTIRMANIN AMACI.....	2
2. GENEL BİLGİLER.....	3
2.1 EPİLEPSİ.....	3
2.2 TEMPORAL LOB EPİLEPSİSİ VE DİL.....	3
2.3 SOSYAL KOGNİSYON.....	4
2.4 TEMPORAL LOB EPİLEPSİSİ VE SOSYAL KOGNİSYON.....	5
2.5 PRAGMATİK DİL BECERİLERİ.....	5
2.6 İÇSEL DURUM TERİMLERİ VE ZİHİN KURAMI.....	6
2.7 AFEKTİF EMPATİ İLE KOGNİTİF EMPATİNİN SOSYAL KOGNİSYON BAĞLANTISI.....	6
3. GEREÇ VE YÖNTEM.....	8
3.1 ARAŞTIRMANIN MODELİ.....	8
3.2 KATILIMCILAR.....	8
3.3 ARAŞTIRMAYA DAHİL EDİLME KRİTERLERİ.....	8
3.4 SAĞLIKLI BİREYLERİN DAHİL EDİLME KRİTERLERİ.....	8
3.5 ARAŞTIRMANIN DIŞLAMA KRİTERLERİ.....	8
3.6 SAĞLIKLI BİREYLERİN DIŞLAMA KRİTERLERİ.....	8
3.7 BAĞIMLI BAĞIMSIZ DEĞİŞKEN.....	9

3.8	VERİ TOPLAMA ARAÇLARI	9
3.8.1	Gönüllü Onam Formu.....	9
3.8.2	Kısa Form SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği ve Genel Sağlık Anketi:.....	9
3.8.3	Addenbrook Kognitif Değerlendirme Bataryası (ACE-R):.....	9
3.8.4	Sosyal Kognisyonun Video Temelli Gerçek Yaşam Senaryosu ile Değerlendirilmesi için Geliştirilen Pilot Araç:	10
3.9	UYGULAMA.....	11
3.10	VERİLERİN İSTATİKSEL ANALİZİ	11
4.	BULGULAR.....	12
5.	TARTIŞMA VE SONUÇ	17
5.1	ÖNERİLER	20
5.2	ÇALIŞMANIN SINIRLILIĞI.....	20
6.	KAYNAKLAR	21
7.	EKLER EK 1 İNTİHAL RAPORU İLK SAYFASI.....	28
	EK 2.....	29
7.1	ADDENBROOK KOGNİTİF MUAYENESİ- ACE-R.....	29
7.2	YAŞAM KALİTESİ ÖLÇEĞİ- SF-36	30
7.3	ETİK KURUL	31
8.	ÖZGEÇMİŞ	32

SİMGE/SEMBOL VE KISALTMALAR LİSTESİ

ACE-R	Addenbrook Kognitif Bataryası
IDT	İçsel Durum Terimleri
SF-36	Yaşam Kalitesi Ölçeği
TLE	Temporal Lob Epilepsisi

ŞEKİL VE RESİMLER LİSTESİ

Bu tez çalışması şekil ve resim içermemektedir.



TABLÖLAR LİSTESİ

Tablo 4.1: Katılımcıların Demografik Dağılımı	12
Tablo 4.2: Katılımcıların İçsel Durum Terimleri Kullanım Dağılımı.....	12
Tablo 4.3: Katılımcıların İçsel Durum Terimleri Söylem Örnekleri	13
Tablo 4.4: Değişkenler İlişkin Normallik Testi Sonuçları.....	13
Tablo 4.5: Kognitif Terim Sayısı	14
Tablo 4.6: Emosyonel Terim Sayısı.....	14
Tablo 4.7: Metafor Sayısı.....	14
Tablo 4.8: Addenbrook.....	15
Tablo 4.9: Yaşam Kalitesi Ölçeği.....	15
Tablo 4.10: Yaş Değerleri	15
Tablo 4.11: Addenbrook İle İçsel Durum Terimleri İlişkisi.....	16
Tablo 4.12: Yaşam Kalitesi Ölçeği İle İçsel Durum Terimleri Arasındaki İlişkiler.....	16

ÖZET

ÖZDEM, M (2024). Temporal Lob Epilepsili Hastalarda Sosyal Kognisyonun Video Temelli Gerçek Yaşam Senaryosu ile İncelenmesi: Pilot Bulgular Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Atlas Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Dil ve Konuşma Terapisi Anabilim Dalı, İstanbul.

Bu araştırma ile Temporal Lob Epilepsili Bireylerin sosyal kognisyon düzeylerinde herhangi bir bozulma olup olmadığını ve yaşam kalitesi düzeyinin analizi amaçlanmaktadır. Araştırma Atlas Üniversitesi Medicine Hastanesinden Dr. Öğr.Üyesi Demet Aygün ÜSTEL tarafından takipli ve Temporal Lob Epilepsisi tanısı almış 17 olgu ve yaş, cinsiyet, eğitim düzeyi eşleşen 17 kontrol grubu tarafından oluşmaktadır. Çalışmaya yaş ortalaması 37.5 olan 34 katılımcı dahil edilmiştir. Katılımcıların 17'sini kadın (%50) 17'ini (%50) erkek oluşturmaktadır. Katılımcıların 10 tanesi (%29,41) lisans mezunu, 22 tanesi (%64,70) lise mezunu ve 2 tanesi (%5,88) ortaokul mezunudur.

Temporal lob epilepsisi bireylerin sosyal kognitif işlevlerinde bozulmalara yol açarak empati yetenekleri, çıkarım yapma becerileri ve kognisyonda bozulmalara sebep olur. Bu bozulmalar dil becerilerine yansır. Dil becerilerinde bozulmaları değerlendirebilmek için TLE'li bireylerle sağlıklı bireylerin içsel durum terimlerini ne sıklıkla kullandığı karşılaştırılmıştır. Bireylere daha önceden hazırlanan gelin, görümce ve damat temalı Gerçek Yaşam Senaryo videosu izletilip buna yönelik sorular sorup verilen cevaplar transkript edilmiştir. Transkript sonuçlarına göre TLE'li bireyler ile sağlıklı bireylerin sosyal kognisyon sorularına verilen cevaplardaki kognitif terim sayısı değerleri arasında ve emosyonel terim sayıları arasında anlamlı bir farklılık bulunmaktadır. ($p=0,005<0,05$), ($p = 0,001 < 0,05$) Temporal Lob Epilepsisi hastalığı bulunan bireyler ile sağlıklı bireylerin sosyal kognisyon sorularına verilen cevaplardaki Metaforik terim sayısı değerleri arasında anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır. ($p=0,261>0,05$) Temporal lob epilepsili bireylerde kognisyonun etkilenip etkilenmediğini incelemek içinse Addenbrook Kognitif Bataryası uygulanmıştır. Temporal lob epilepsili bireylerle sağlıklı bireylerin Addenbrook skorları karşılaştırıldığında anlamlı bir farklılık bulunmuştur. ($p=0,001<0,05$).

Transkript edilen cevaplarda verilen sonuçlara göre TLE bireylerin kognitif terim sayısı ve emosyonel terim sayısını sağlıklı bireylere göre daha az ürettiği görülmüştür. Metafor Sayısı ortalaması birbirine çok yakın olup anlamlı bir farklılık bulunamamıştır. Literatürdeki çalışmalarla uyumlu olarak TLE'li bireylerde kognisyonun ve buna bağlı olarak afektif ve kognitif empatinin bozulduğu görülmüştür.

Anahtar kelimeler: Epilepsi, Temporal Lob, Sosyal Kognisyon, Dil, Afektif Empati, Kognitif Empati

ABSTRACT

ÖZDEM, M (2024). Investigation of Social Cognition in Patients with Temporal Lobe Epilepsy Using a Video-Based Real Life Scenario: Pilot Findings. Master's, İstanbul Atlas University Postgraduate Education Institute, Department of Speech and Language Therapy, İstanbul.

With this research, it is aimed to analyse whether there is any deterioration in the social cognition levels of individuals with Temporal Lobe Epilepsy and the level of quality of life. The research consists of 17 cases diagnosed with Temporal Lobe Epilepsy and followed by Dr.Lecturer Demet Aygün from Atlas University Medicine Hospital and 17 control groups with age, gender and education level matching. The study included 34 participants with an average age of 37.5 years. Seventeen of the participants were female (50%) and 17 (50%) were male. Ten of the participants (29.41%) were undergraduate graduates, 22 (64.70%) were high school graduates and 2 (5.88%) were secondary school graduates. Temporal lobe epilepsy causes impairments in the social cognitive functions of individuals, leading to impairments in empathy skills, inference making skills and cognition. These impairments are reflected in language skills. In order to evaluate the impairments in language skills, we compared how often individuals with TLE and healthy individuals used internal state terms. The individuals were shown the Real Life Scenario video with the theme of bride, sister-in-law and groom prepared beforehand and asked questions about it and the answers were transcribed.

According to the transcript results, there is a significant difference between the number of cognitive terms and the number of emotional terms in the answers given to the social cognition questions of individuals with TLE and healthy individuals. ($p=0,005<0,05$), ($p=0,001<0,05$) There is no significant difference between the number of metaphorical terms in the answers given to the social cognition questions of individuals with Temporal Lobe Epilepsy and healthy individuals. ($p=0,261>0,05$)

Addenbrook Cognitive Battery was applied to examine whether cognition was affected in individuals with temporal lobe epilepsy. A significant difference was found when Addenbrook scores of individuals with temporal lobe epilepsy and healthy individuals were compared ($p=0.001<0.05$).

According to the results given in the transcribed answers, it was observed that TLE individuals produced fewer cognitive terms and emotional terms than healthy individuals. The mean number of metaphors was very close to each other and no significant difference was found. In accordance with the studies in the literature, it was observed that cognition and consequently affective and cognitive empathy were impaired in individuals with TLE.

Keywords: Epilepsy, Temporal Lobe, Social Cognition, Language, Affective Empathy, Cognitive Empathy

1. GİRİŞ

Epilepsi, Dünya Sağlık Örgütü tarafından, beyindeki sinir hücrelerinin anormal ve aşırı elektriksel aktivitesine bağlı olarak yinelenen krizlerle seyreden ve çeşitli nedenlere dayalı kronik bir beyin hastalığı olarak tanımlanmaktadır (1). Epilepsi, dünya genelinde yaklaşık 40 milyon insanı etkileyen ve ciddi bir halk sağlığı problemi olarak kabul edilen bir hastalıktır. Toplumda görülme sıklığı %1 civarında olup, vakaların yarısından fazlası çocukluk çağında ortaya çıkmaktadır (2). TLE, epilepsinin en sık karşılaşılan türlerinden biridir. Epilepsi türleri arasında temporal lob epilepsilerinin oranının %30-35 civarında olduğu, ayrıca kompleks parsiyel nöbetlerin %60-70'inin temporal lob kaynaklı olduğu belirtilmiştir (3,4). Temporal lob epilepsileri, etyoloji, başlangıç yaşı, prognoz ve tedaviye yanıt açısından çeşitlilik gösteren bir hastalık grubudur. TLE, 1989 yılında Uluslararası Epilepsi ile Mücadele Birliği (ILAE) tarafından yapılan sınıflandırmada, "Semptomatik Parsiyel Epilepsiler ve Sendromlar" kategorisi altında yer almıştır. TLE, genellikle iki türde görülür: lokalize ve yaygın nöbetler. Lokalize nöbetlerde epileptik aktivite genellikle tek bir hemisferde sınırlı kalırken, yaygın nöbetlerde bu aktivite beynin daha geniş bölgelerine yayılabilir. Anatomik olarak ise lateral ve mezial temporal lob epilepsileri şeklinde iki alt gruba ayrılır. Temporal lobda meydana gelen nöbetlerin başlıca nedeni ise hipokampal sklerozdur (5). TLE, sinir sistemi ve psikolojik durum üzerindeki etkileri, nöbetlerin türü, sıklığı ve bireysel farklılıklara göre değişiklik gösterebilir (6). Bu durumdaki hastalarda nöbetler genellikle bilinç kaybı, kas spazmları ve bazen duyuşsal algılarda değişimlerle kendini belli eder. Ayrıca nöbet sonrasında bilişsel işlevlerde zayıflama, hafıza problemleri ve sosyal yeteneklerde eksiklik gibi durumlara sıkça rastlanmaktadır (7). Temporal lob, hafıza, duyguların kontrolü, dil yetileri ve sosyal davranışların düzenlenmesinde kritik bir rol oynar. Bu nedenle, TLE bireylerin bilişsel, sosyal ve duygusal becerileri üzerinde olumsuz etkiler yaratabilir. TLE, nöbetlerin sıkça tekrar etmesi ve bu nöbetlerin nörolojik işlevlerde bozulmalara yol açması nedeniyle ciddi bir sağlık problemi olarak değerlendirilir. Araştırmalar, TLE'li bireylerin nöbetler arasındaki dönemlerde sosyal, bilişsel ve duygusal becerilerde zayıflamalar yaşadığını ortaya koymuştur (8).

1.1 ARAŖTIRMANIN AMACI

Temporal Lob Epilepsili Bireylerin sosyal kognisyon düzeylerinde herhangi bir bozulma olup olmadığının ve yaşam kalitesi düzeyinin analiz edilmesi amaçlanmaktadır. Analiz edilen veriler TLE’li bireylerin sosyal kognitif bozukluklar nedeniyle azalan yaşam kalitesinin iyileştirilmesi için terapötik girişimlere yol gösterebilir.



2. GENEL BİLGİLER

2.1 EPİLEPSİ

Epilepsi; kortikal nöronlardaki anormal elektriksel deşarj sonucu ortaya çıkan, ani, tekrarlayıcı, tetikleyebilecek bir faktör olmaksızın epilepsi nöbetleri ile karakterize bir durumdur (9). Epilepsi, çocukluk ve ergenlik çağında en sık, erişkinlerde ise beyin damar hastalıklarından sonra ikinci sıklıkta görülen nörolojik hastalık olarak belirtilmektedir (10). Epilepsi; hastanın fiziksel farklılıklara, günlük ilaç kullanımında uyku hali, tekrarlayan doktor muayenelerine ve akut tıbbi acil durumlara hazırlıklı olmasını gerektiren ve yaşam kalitesini epey olumsuz olarak etkileyen bir nörolojik hastalıktır (11-12). Epilepsili hastaları ile yapılan araştırmalar, genel popülasyon ile kıyaslandığında yaşam kalitelerinin düşük olduğunu ortaya koymaktadır. Epilepsi hastalarında yaşam kalitesinin düşüklüğüne sebebiyet veren faktörler arasında psikiyatrik ve bilişsel bozukluklar önemli bir yer almaktadır (13). Epilepsi ve zihinsel işlev bozukluklarına yol açan benzer patolojik durumlar olsa da nöbetler ek bilişsel sorunlara neden olabilmektedir (14). Dil bozuklukları ise nöbetlerin yoğunluğu, süresi ve hangi temporal lob bölgelerinin etkilenmiş olduğuna bağlı olarak farklılık gösterebilir.

2.2 TEMPORAL LOB EPİLEPSİSİ VE DİL

Temporal lob epilepsisi tanısı almış bireylerin yaklaşık yarısında dil problemleri gözlemlenmektedir (10,15). Bu epilepsi türü, doğası gereği heterojen olup, birçok farklı klinik ve bilişsel belirtilerle kendini gösterir (11,16). Dil problemleri, özellikle sol temporal lob epilepsisi (LTLE) olan bireylerde daha sık görülmektedir (12,17). Sağ temporal lob epilepsisi (STLE) olan hastalarda da dil problemleri görülebilir (13). Nöbetlerin erken yaşta başlaması, cerrahi müdahale öncesinde dil zorlukları ile ilişkilidir (18). Dil fonksiyonları, eğitim durumu, el becerileri, mezial temporal skleroz (MTS) varlığı, kullanılan anti-epileptik ilaçlar (AED'ler) ve nöbetlerin sıklığı gibi diğer klinik faktörlerden de etkilenebilir (19). TLE, sosyal biliş ve bilişsel işlevlerde önemli bozulmalara yol açabilir. Sosyal biliş, başkalarının duygusal durumlarını anlamak, empati geliştirmek ve sosyal işaretlerle uyumlu şekilde tepki vermek gibi yetenekleri içerir. Temporal lob, özellikle duygusal tepkilerin düzenlenmesinde ve sosyal

etkileşimlerde uygun davranışların sergilenmesinde kritik bir rol üstlenir. TLE'li bireylerde bu yeteneklerin zayıflaması, sosyal ilişkilerde zorluklara sebep olabilir. Duygusal halleri doğru bir şekilde anlamakta ve sosyal beklentilere uygun tepki vermekte yaşanan zorluklar, TLE'li bireylerde sıkça karşılaşılan problemlerdir (20). Bu zorluklar, başkalarının yüz ifadelerinden duygusal durumları anlamada, doğru sosyal tepkiyi verme gibi becerilerdeki zayıflamalarla kendini gösterir. TLE'nin sosyal kognisyon üzerindeki etkileri, nöbetlerin sıklığı ve şiddetiyle de ilişkilidir. Nöbetlerin daha sık olduğu dönemlerde bu etki daha belirgin hale gelirken, nöbetlerin arası dönemlerde hastalar daha hafif sosyal ve bilişsel zorluklar yaşayabilmektedir (21). Nöbetler, sosyal etkileşimdeki yetenekleri kısıtlayarak bireylerin toplumdan uzaklaşmalarına yol açabilir. Bunun yanı sıra, sosyal becerilerdeki bozulmalar, hastaların hem iş hayatlarında hem de aile ilişkilerinde zorluklar yaşamalarına neden olabilir (22).

2.3 SOSYAL KOGNİSYON

Sosyal kognisyon, diğer insanların düşünce ve duygularını doğru bir şekilde kavrayabilmek ve sosyal ortamlarda uygun tepki verebilmek gibi becerileri kapsar. Geleneksel sosyal kognisyon değerlendirme yöntemleri genellikle soyut ve teorik testlere dayanır, ancak gerçek hayatta yaşanan sosyal etkileşimler çok daha karmaşık ve çok boyutludur. Bu nedenle, sosyal kognisyonun değerlendirilmesinde video tabanlı gerçek yaşam senaryoları gibi yenilikçi tekniklerin kullanılması önerilmektedir. Video destekli senaryolar, bireylerin sosyal etkileşim becerilerini taklit ederek, doğal sosyal ortamları simüle eder ve böylece daha güvenilir sonuçların elde edilmesini sağlar (23). Bu yöntem, katılımcılara sosyal bir durumu yansıtan video klipler sunarak, onların başkalarının duygusal hallerini anlamalarını ve buna uygun şekilde sosyal tepki verip vermediklerini değerlendirir. Bu tür video senaryoları, katılımcıların gerçek yaşam koşullarında sosyal becerilerini daha doğru bir şekilde ölçmelerini sağlar. Geleneksel değerlendirme yöntemlerinin sınırlamalarından kaçınarak, video tabanlı değerlendirmeler, sosyal bilişsel bozuklukları daha kesin bir şekilde ortaya koyabilir (24). TLE'li hastaların bu tür senaryolarda gösterdikleri performansları izlemek, hangi sosyal bilişsel alanlarda zayıflık yaşadıklarını belirlemeye yardımcı olabilir. TLE ile sosyal kognisyon arasındaki bağlantıyı kavrayabilmek, hastaların sosyal becerilerini iyileştirmeye yönelik önemli bir adımdır. Video tabanlı senaryolar, TLE'li bireylerin sosyal kognisyonlarını analiz etmek için etkili bir yöntem sunabilir.

Bu yöntem yalnızca sosyal beceri zorluklarını belirlemekle kalmaz, aynı zamanda tedavi yaklaşımlarını yönlendirmeye yardımcı olabilir. Böylece, sosyal etkileşimlerdeki güçlüklerin

üstesinden gelmek için etkili tedavi ve müdahale stratejileri geliştirmek mümkün hale gelir. Literatür, video tabanlı sosyal kognisyon değerlendirmelerinin etkinliğini vurgulamış ve bu yöntemlerin klinik pratikte büyük bir potansiyel taşıdığını ortaya koymuştur (25). Sonuç olarak, TLE'li bireylerde sosyal kognisyonu değerlendirmek hem yaşam kalitelerini artırmak hem de tedavi süreçlerini daha etkili hale getirmek açısından kritik bir öneme sahiptir. Video tabanlı gerçek dünya senaryoları, sosyal etkileşimlerdeki zorlukları doğru bir biçimde değerlendirmek için uygun bir yöntem olabilir. Bu alanda yapılacak daha fazla araştırma, TLE'li bireylerin sosyal becerilerini anlamak ve tedavi etmek açısından önemli bir ilerleme kaydedilmesine olanak sağlayacaktır.

2.4 TEMPORAL LOB EPİLEPSİSİ VE SOSYAL KOGNİSYON

Sosyal kognisyon, karşısındaki bireyin niyetlerini, eğilimlerini ve davranışlarını anlama, yorumlama ve bunlara karşı uygun yanıtlar verme süreçlerinin altında yatan zihinsel işlemler olarak tanımlanır (26,27). Sosyal kognisyonun birden çok bileşeni vardır bunlar zihin kuramı, empati, duyguların sosyal algısı ve bireyin kullandığı jest mimiklerdir (28). Sosyal bağlamla ilişkili bilgilerin tanınarak kullanılabilmesi için gerekli olan sosyal kognisyon, bir dizi bilişsel yetenek ve yeterliliği kapsar (29). Bu bilişsel yeteneklerden birisi de yüzleri ve yüzlerdeki ifadeyi anlama yeteneğidir. Yüzleri ve yüzlerdeki ifadeyi tanıma sosyal kognisyonun önemli bir parçasını oluşturmaktadır. Bunlar çevremizdeki bireylerle doğru ve etkili bir iletişim kurmamızı sağlayan doğuştan kazanılan yetilerdir. Bu yetilerin sönmesi, psikolojik açıdan iyi olma halinin bozulmasına ve sosyal ilişkilerin zarar görmesine neden olabilir. TLE'de yüzdeki duyguları tanıma yetisinin bozulabileceği yapılan araştırmalarda incelenmiştir (30). Empati becerileri başkalarının duygusal deneyimlerine göre yanıt verme kapasitesi olarak tanımlanabilir. Sosyal kognisyonun ana bileşenlerinden olup duygusal durumlar ve davranışlar üzerinde önemli bir rol oynar (31). TLE epilepsisi hastalarında da kognitif empatide bozulmalar görülür ve bu durum zihin kuramı yetilerindeki bozukluklar ile korele olabilir (32).

2.5 PRAGMATİK DİL BECERİLERİ

Pragmatik dil becerileri dilin bütün bileşenlerini düzenleyen, içine alan ve iletişime dahil eden; dilin “neden” ve “nasıl” sorularının kullanılmasıyla ilgilenen bileşendir (33). Bir diğer tanımla pragmatik dil becerileri bireyin kime ne zaman ne söyleyeceğini ve ne kadar söyleyeceğini bilmesi olarak tanımlanabilir. Sohbet başlatabilme ve sürdürebilme, sözlü iletişim sırasında sıra alma, sohbet esnasında ortam ve bireylerin durumlarına göre konuşmada

düzenlemeler yapabilme, mantıksal çözümleme, metaforları, atasözlerini ve deyimleri anlama, jest ve mimikler gibi sözsüz iletişimi anlama ve uygulama, anlatı becerisi olarak sırayla, birbiriyle uyumlu ve bütünlüğünü koruyan anlatılar yapma gibi beceriler pragmatik dil becerileridir (34,35). Pragmatik bozukluk, amaçlanan anlamları iletme ve anlamak için dili kullanmakta zorluk çekmeyi ifade eden bir terimdir. Pragmatik iletişimde dilin uygun sosyal kullanımı ile ilgilidir (36). Pragmatik dil becerileri, yaş ilerledikçe gelişmeye devam ederken sözlü ve sözsüz iletişimin güçlenmesine katkı sağlar. Sözlü ifadelerle birlikte konuşmaya eşlik eden sözel olmayan ifadelerden oluşmaktadır. Pragmatik dil becerisi hem alıcı hem de ifade edici dil bileşenlerini içermektedir (37).

2.6 İÇSEL DURUM TERİMLERİ VE ZİHİN KURAMI

İçsel durum terimleri, bireyin zihinsel, duygusal, fiziksel veya motivasyonel durumunu ifade eden terimlerdir. Bu terimler, bireyin kendi iç dünyasındaki değişiklikleri anlamasına ve başkalarına aktarmasına yardımcı olur. Anlatı becerilerini ölçmede, sosyal kognisyonun değerlendirilmesinde ve gerçek yaşam senaryolarında dil analizi gibi değerlendirme yöntemlerinde önemli rol oynar. İçsel durum terimleri çeşitli yapıları kapsar fakat en önemli odak noktası zihin kuramıdır.

Bir birey başka bir bireyin sözlü göndermeler yaptığını, küçümseyici davranışlarla karşısındaki küçük gördüğünü, karşısındaki kişinin yüz ifadelerinden çıkarım yapmayı, vücut hareketlerinden altta yatan zihinsel durumu yorumlamak için zihin kuramını kullanmaktadır (38). Zihin kuramı, kişinin inanç, istek, niyet, hayal, duygu gibi zihinsel durumları anlayarak bu durumlar üzerinden eyleme geçmesini ifade eden bilişsel bir süreç şeklinde tanımlanır (39). Zihin kuramına sahip olan kişinin, başkalarının kendisinden farklı bir zihin yapısında olduğunun farkına varabilmesi, kendisi ve diğer kişilerin inanç, istek ve niyetleri gibi zihinsel durumlarını anlayabilmesi ve bunları zihinsel olarak temsil etme yeteneğine sahip olması gerekmektedir. Özetle zihin kuramına sahip olmak, kişinin kendi zihninin ve diğer kişilerin zihninin içeriğini yansıtabilme yeteneğine sahip olması anlamına gelmektedir (38,40).

2.7 AFEKTİF EMPATİ İLE KOGNİTİF EMPATİNİN SOSYAL KOGNİSYON BAĞLANTISI

Afektif empati, bir bireyin başkalarının duygusal durumunu algılaması ve paylaşmasını sağlayan bilişsel süreç olarak tanımlanabilir (41). Afektif empati, beynin amigdala ve ön singulat korteks gibi bölgeleriyle ilişkilidir. Bu yapılar, duygusal bilgilerin işlenmesinde ve

paylaşılmasında rol oynar (42). Afektif empati, bireylerin başkalarının duygusal deneyimlerine bağlanmalarını sağlayan ve sosyal ilişkilerin gelişmesine katkı sağlayan temel bir bilişsel-duygusal kapasitedir. Bu beceri, bireylerin kendi duygusal farkındalıklarını geliştirmelerini, başkalarının duygularına uygun empatik tepkiler sunmalarına yardımcı olur. Bu nedenle afektif empati insan yaşamının sosyal ve duygusal yönleri açısından merkezi bir rol üstlenir. Afektif empati, bireylerin başkalarının duygusal deneyimlerini hissetme yeteneğini ifade eder ve bu sosyal kognisyonun önemli bir parçasıdır. Sosyal kognisyon, başkalarının zihinsel ve duygusal durumlarını anlama, bu bilgiyi işleme ve uygun sosyal yanıtlar vermek olarak tanımlanabilir (43). Afektif empati, bireylerin başkalarının duygularını anlayarak bu duygulara uygun yanıtlar vermesine yardımcı olur. Sosyal kognisyon ise, bu süreçte duygusal bilgilerin anlaşılması ve işlenmesi için bir çerçeve sunar (44). Örneğin bireyin karşısındakinin üzgün olduğunu hissetmesi afektif empati, bu hissi anlamlandırıp ona uygun bir destek sunmak sosyal kognisyonla bağlantılıdır.

Kognitif empatinin işleyişinde, beynin prefrontal korteks ve superior temporal sulkus gibi bölgeleri önemli bir role sahiptir (45). Kognitif empati, bireylerin başkalarının zihinsel ve duygusal durumlarını anlayarak onların bilişsel açıdan bakışını anlayabilme yeteneği olarak tanımlanabilir. Bu empati türü, zihin kuramı becerileriyle doğrudan ilişkilidir ve iletişim ile sosyal etkileşimin önemli parçalarındandır (46). Kognitif empati, başkalarının düşüncelerini, inançlarını ve niyetlerini anlamayı içeren bir bilişsel yeti olup, duygusallık yerine daha analitik bir görüşe dayanır. Bu yetenek, bireylerin sosyal ilişkilerde daha etkili bir şekilde iletişim kurmasına, başkalarının bakış açılarını değerlendirmesine ve onların kararlarını öngörmesine yardımcı olur (47). Kognitif empati, sosyal kognisyonun bir bileşeni olarak, bireylerin başkalarının perspektiflerini anlamasına yardımcı olur. Bu süreç, iletişim sorunlarının çözümünde ve ilişkilerin güçlendirilmesinde kritik öneme sahiptir (48). Örnek olarak bireyin toplantı sırasında sürekli söz kesen birini yargılamak yerine heyecanlı olduğu için söz kestiğini öngörmesi kognitif empati bu durumu anlayarak nasıl tepki vereceğini belirlemesi ise sosyal kognisyonla bağlantılıdır.

3. GEREÇ VE YÖNTEM

3.1 ARAŞTIRMANIN MODELİ

Bu çalışmada tanımlayıcı ve kesitsel bir araştırma modeli benimsenmiştir. Çalışma Atlas Üniversitesi Medicine Hastanesi'nde gerçekleştirilmiştir. Çalışmanın etik onayı İstanbul Atlas Üniversitesi Girişimsel Olmayan Bilimsel Araştırmalar Etik Kurulu'nda 21.08.2024 tarihinde yapılan toplantıdan E-22686390-050.99-49357 karar numarası ile alınmıştır.

3.2 KATILIMCILAR

Araştırmaya dahil edilen hastalar Atlas Üniversitesi Medicine Hastanesinden Dr. Öğr.Üyesi Demet Aygün tarafından takipli ve Temporal Lob Epilepsisi tanısı almış 17 olgu ve yaş, cinsiyet ve eğitim düzeyi eşleşen 17 kontrol grubu tarafından oluşmaktadır.

3.3 ARAŞTIRMAYA DAHİL EDİLME KRİTERLERİ

Bireylerin araştırmaya dahil edilme kriterleri Temporal Lob Epilepsi tanılı olmuş olması, okur-yazar olması, Türkçe konuşup anlayabilmesi, herhangi bir duyu- konuşma sorunu olmaması ve yaş aralığının 10-70 arasında olmasıdır.

3.4 SAĞLIKLI BİREYLERİN DAHİL EDİLME KRİTERLERİ

Sağlıklı bireylerin dahil edilme kriterleri okur-yazar olması, Türkçe konuşup anlayabilmesi, herhangi bir konuşma sorunu olmaması, Addenbrook Kognitif Bataryasından 82 puan ve üzeri almasıdır.

3.5 ARAŞTIRMANIN DIŞLAMA KRİTERLERİ

Bireylerin araştırmada dışlama kriterleri çalışmanın herhangi bir döneminde çalışmadan ayrılmak istemesi, temporal Lob epilepsi tanısı olmaması, bilişsel olarak testleri uygulayabilecek düzeyde olmamasıdır.

3.6 SAĞLIKLI BİREYLERİN DIŞLAMA KRİTERLERİ

Sağlıklı bireylerin araştırmada dışlama kriterleri çalışmanın herhangi bir döneminde çalışmadan ayrılmak istemesi, bireye daha önce bu testlerin uygulanmış olması ve bilişsel olarak testleri uygulayabilecek düzeyde olmamasıdır.

3.7 BAĞIMLI BAĞIMSIZ DEĞİŞKEN

Çalışmanın bağımsız değişkenleri katılımcıların TLE tanısı olmuş olma ya da sağlıklı olması, katılımcıların okur yazar olması, Türkçe konuşup anlayabilmesi, cinsiyet ve yaşları, katılımcıların eğitim düzeyi ve konuşma sorunun olmaması olarak belirlenmiştir.

Bilişsel testler, yaşam kalitesi ölçeği ve sosyal kognisyon senaryosunda sorulara verilen cevaplardaki dil becerileri ise bağımlı değişkenler olarak kabul edilmiştir.

3.8 VERİ TOPLAMA ARAÇLARI

Bu kısımda çalışmanın veri toplama aşamasında kullanılan araçlara ilişkin bilgiler sunulmuştur.

3.8.1 Gönüllü Onam Formu

Katılımcılara yapılacak çalışma ve amacı anlatılmış olup gönüllü olmak istedikleri durumda rızalarını gösteren form doldurtulmuştur.

3.8.2 Kısa Form SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği ve Genel Sağlık Anketi:

SF-36 yaşam kalitesi ölçeği kişilerin sağlık durumlarını ve buna bağlı olarak yaşam kalitelerini ölçmeye yarayan, her popülasyona uygulanabilen bir ölçektir. SF-36 Yaşam kalitesi ölçeği Ware ve ark. tarafından 1987 yılında, araştırmalarda, klinik ortamlarda ve her popülasyona uygulanabilmesi için oluşturulan bir yaşam kalitesi ölçeğidir. Yaşam Kalitesi Ölçeği yaşam kalitesini değerlendirmede Türkçe geçerlik çalışması yapılmış olan ve alanyazında oldukça yaygın kullanılan bir ölçme aracıdır. Fiziksel fonksiyon, fiziksel rol kısıtlanması, emosyonel rol kısıtlanması, vücut ağrısı, sosyal fonksiyon, mental sağlık, canlılık, genel sağlık olmak üzere 8 alt bölümden oluşur ve toplam 36 soru içerir. Fiziksel komponent ve mental komponent olarak ikiye ayrılır. 100 üzerinden yapılan skorlamada yüksek skorlar sağlık konusunda daha iyi bir düzeyi işaret ederken düşük skorlar yaşam kalitesindeki düşüşü göstermektedir (49).

3.8.3 Addenbrook Kognitif Değerlendirme Bataryası (ACE-R):

Addenbrook Değerlendirme Bataryası 1990'ların sonlarında Cambridge'deki Tıbbi Araştırma Konseyi Biliş ve Beyin Bilimleri Birimi'nde hafif demansı tespit etmek ve Alzheimer hastalığı ile temporal demansın birbirinden farklı olduğunu görebilmek için tasarlanmış basit bir başucu test bataryası olarak geliştirilmiştir (50). 2006 yılında farklı kültürlerde kullanım ve bilinçlenmeyi sağlamak için ACE güncellenerek Mioshi ve ark. tarafından Addenbrooke'un

Bilişsel Değerlendirmesi Revize (ACE-R) geliştirilmiştir. Eski versiyon ile kıyaslandığında yeni tasarlanan testin kullanımının daha pratik olduğu gözlemlenmiştir (51). Değerlendirme bataryası 2011 yılında Sinem Yıldız tarafından Türkçe'ye uyarlanmış olup ACE-R testinin Türkçe geçerlilik ve güvenirlik çalışması ise Gürvit ve ark. tarafından yapılmıştır (52). Bataryanın Türkçe versiyonu % 58.3'ü (n=119) kadın, % 41.7'si (n=85) erkek olmak üzere toplam 204 kişiye uygulanmıştır. Sağlıklı kontrol grubu % 37.3 (n=76), Hafif Kognitif Bozukluk teşhisi almış olanlar (HKB) % 22.1 (n=45), Alzheimer Hastalığı (ALZ) teşhisi almış olanlar ise % 40.7 (n=83) katılımcıdan oluşturmaktadır. Katılımcıların yaş ortalamaları kontrol grubu için 69.64 (Ss=10.62), HKB için 70.07 (Ss=7.09), ALZ için 73.08 (Ss=9.20); eğitim yılı ortalamaları kontrol grubu için 10.09 (Ss=3.40), HKB için 9.78 (Ss=3.87) ve ALZ için 8.40 (Ss=3.80) olarak belirlenmiştir. ACE-R toplam puanı ve alt test puanlarının grupları birbirinden ayırabildiği gözlenmiştir. Bulgular, testin klinikte kullanılabileceğini göstermektedir (Yıldız, S., 2011). Test, içeriğindeki 26 madde ile beş ayrı bilişsel alanı değerlendirmektedir. Değerlendirilen bilişsel alanlar; dikkat ve oryantasyon (18 puan), bellek (26 puan), sözel akıcılık (14 puan), dil (26 puan), görsel-mekansal işlevlerdir (16 puan). Testten alınabilecek en düşük skor 0, en yüksek skor ise 100 puandır. Sık tercih edilme nedenlerinden biri hızlı ve Türkçeye ve türk kültürüne uygun olarak literatürde yer almasıdır. Addenbrook değerlendirme bataryası birçok bilişsel testlerdeki alt maddeleri tek test üzerinde birçok bilişsel alan değerlendirerek uygulanma imkânı sağlar.

3.8.4 Sosyal Kognisyonun Video Temelli Gerçek Yaşam Senaryosu ile Değerlendirilmesi için Geliştirilen Pilot Araç:

Araştırma çalışması için geliştirilen pilot araç toplamda 4 bölümden oluşmaktadır. Her bölümde gerçek yaşam senaryolarını içeren 30 saniyelik video çekimleri bulunur. Videonun birinci bölümünde damat ve gelin adayı kuyumcuya giderler kuyumcuda gelinin beğendiği yüzük damada pahalı gelir ve damat geline o yüzüğü almaktan vazgeçirmeye çalışır. Videonun ikinci kısmında gelin ve görümce ev ortamında yüzük hakkında sohbetler eder ve görümce geline manipülatif girişimlerde bulunur. Videonun üçüncü bölümünde yine ev ortamında görümce damada yüzüğün pahalı olduğunu söyler ve almaması gerektiğini ima eder. Videonun son bölümünde gelin, görümce ve damat kuyumcuya giderler görümce ve damat birlikte hareket ederek manipülatif bir çabayla başka bir yüzüğü aldirmaya çalışır. Bölümler hastaya ayrı ayrı izletilir ve her bölüm sonrasında açık uçlu sorular yöneltilir. İzlenen tüm bölümler sırasında hasta video ve ses kaydına alınır. Son bölüme (4.) gelindiğinde tüm bölümler hastaya en baştan

izletilir ve aklında kalanları terapistte aktarması istenir. Daha sonra senaryo hakkında detaylı sorular sorulur. Bu sorular arasında videodaki kişiler, olaylar hakkında detay sorular bulunur. Detay sorular esnasında hastanın yanıtları ses kaydına alınır. İzletilen son bölüm sonrasında hastadan alınan ses kayıtları mikro ve makro yapıların analiz edilmesi amacıyla çeviriyazıya (transkripsiyon) dönüştürülür. Çeviriyazıya dönüştürülen anlatı örnekleri, içsel durum terimleri sayılarak skorlanır.

3.9 UYGULAMA

Addenbrook Değerlendirme Bataryası, Yaşam Kalitesi Ölçeği ve Video Temelli Gerçek Senaryo Sosyal Kognisyon soruları sağlıklı ve temporal lob epilepsili bireylere dikkatlerini dağıtmayacak sessiz bir odada araştırmacı tarafından uygulanmıştır. Hastalara ve sağlıklı bireylere uygulanan testler Atlas Üniversitesi Medicine Hastanesinde hasta ve araştırmacının karşılıklı olarak masada oturduğu, sessiz bir ortamda uygulanmıştır. Tüm testlerin uygulanması ortalama 1 saat sürmüştür.

3.10 VERİLERİN İSTATİKSEL ANALİZİ

İstatistik analizlerinde SPSS 23 paket programı kullanılmıştır. Verilerin normal dağılım varsayımlarını sağlayıp sağlamadığının kontrolleri gözlem sayısı 25 'den büyük iken Kolmogorov Smirnov, diğer durumlarda ise Shapiro Wilk testleri ile kontrol edilmiştir. Gruplar arası farklılıkların karşılaştırılmasında normallik varsayımı sağlandığı ve grup sayısı 2 olduğunda "Independent Samples T-Test", normallik sağlanmadığı durumlarda ise Mann Whitney U testleri uygulanmıştır. Kategorik değişkenler arasındaki ilişkilerin incelenmesinde Ki-Kare testleri uygulanmıştır. Ki-kare testlerinden uygun testin seçiminde minimum beklenen frekanslar dikkate alınmıştır. Nicel verilerin ilişkilerinin incelenmesinde normallik varsayımları tüm değişkenler için sağlanmadığından "Spearman Rho" korelasyon katsayıları hesaplanmış ve korelasyon katsayılarının anlamlılıkları t testleri ile incelenmiştir.

4. BULGULAR

Çalışmaya yaş ortalaması 37.5 olan 34 katılımcı dahil edilmiştir. Cinsiyet dağılımı incelendiğinde katılımcıların 17'ini kadın (%50) 17'ini (%50) erkek oluşturmaktadır. Katılımcıların 10 tanesi (%29,41) lisans mezunu, 22 tanesi (%64,70) lise mezunu ve 2 tanesi (%5,88) ortaokul mezunudur.

4.1 Tablo 4.1: Katılımcıların Demografik Dağılımı

Değişken	Kategori	n	Yüzde %
Yaş Ortalaması		37.5	-
Cinsiyet	Kadın	17	50
	Erkek	17	50
Eğitim Düzeyi	Ortaokul	2	5.88
	Lise	22	64.70
	Lisans	10	29.41
Toplam	-	34	100

Tablo 4.2: Katılımcıların İçsel Durum Terimleri Kullanım Dağılımı

Katılımcıların kullandığı terimler	K1	K2	K3	K4	K5
Emosyonel Terim Sayısı	17	10	6	27	13
Kognitif Terim Sayısı	41	8	3	24	45
Metaforik Terim Sayısı	17	7	10	19	5

Tablo 4. 3: Katılımcıların İçsel Durum Terimleri Söylem Örnekleri

Katılımcılar	Emosyonel	Kognitif	Metaforik
K1	“Görümce <i>kıskanıyor</i> ”	“En güzelini almak <i>ister</i> ”	“Sanki <i>para basıyorsun</i> gibi ”
K2	“Görümcesi onu <i>mutсуz</i> ediyor”	“Kötü sözler <i>söyledi</i> ”	“ <i>Baş etmeye çalışıyor</i> ”
K3	“ <i>Heyecanlı</i> ” olabilir.	“Aynı şeyleri <i>düşünüyor</i> ”	“ <i>Hava atıyor</i> ”
K4	“ <i>Modunu düşürecek</i> bir cümle kurmayı tercih ediyor”	“Paranın azalmamasını <i>istiyor</i> ”	“Arasına bir <i>set çekmeli</i> ”
K5	“ <i>Heyecanlı</i> hissediyor”	“Almakta <i>ısrar ediyor</i> ”	“Görümcesi <i>kardeşini kollamaya</i> çalışıyor”

Tablo 4.4: Değişkenler İlişkin Normallik Testi Sonuçları

	Sağlık	Kolmogorov-Smirnov Testi			Shapiro-Wilk Testi		
		İstatistik	SD	p	İstatistik	SD	p
Yaş	TLE	,139	17	,200*	,981	17	,974
	Sağlıklı	,127	17	,200*	,975	17	,878
Kognitif	TLE	,218	17	,041	,848	17	,013
	Sağlıklı	,142	17	,200*	,947	17	,382
Emosyon	TLE	,128	17	,200*	,928	17	,225
	Sağlıklı	,281	17	,001	,798	17	,001
Metafor	TLE	,225	17	,029	,894	17	,063
	Sağlıklı	,146	17	,200*	,935	17	,236
Addenbrook	TLE	,199	17	,092	,901	17	,084
	Sağlıklı	,141	17	,200*	,953	17	,472
Yaşam Kalitesi Ölçeği	TLE	,202	17	,079	,890	17	,055
	Sağlıklı	,215	17	,027	,894	17	,045

Tablo 4.4 incelendiğinde çalışma grubunu oluşturan katılımcıların normallik testi doğrultusunda yaş, metafor ve Addenbrook değişkenlerinin normal dağılıma sahip olduğu görülmektedir ($p > 0,05$).

Tablo 4.5: Kognitif Terim Sayısı

Grup	N	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	p
TLE	17	12.41	198.50	62.50	0.005
Sağlıklı Birey	17	22.03	396.50		

Tablo 4.5 incelendiğinde Mann-Whitney U testi sonucunda, %5 önem seviyesine göre temporal lob epilepsisi hastalığı bulunan bireyler ile sağlıklı bireylerin sosyal kognisyon sorularına verilen cevaplardaki kognitif terim sayısı değerleri arasında anlamlı bir farklılık bulunmaktadır ($p = 0,005 < 0,05$).

Tablo 4.6: Emosyonel Terim Sayısı

Grup	N	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	p
TLE	17	11.66	186.50	50.500	0.001
Sağlıklı	17	22.69	408.50		

Tablo 4.6 incelendiğinde Mann-Whitney U testi sonucunda, %5 önem seviyesine göre temporal lob epilepsisi hastalığı bulunan bireyler ile sağlıklı bireylerin sosyal kognisyon sorularına verilen cevaplardaki emosyonel terim sayısı değerleri arasında anlamlı bir farklılık bulunmaktadır ($p = 0,001 < 0,05$).

Tablo 4.7: Metafor Sayısı

Değişken	Sağlık	N	$\bar{x}$	SS	Sd	t	p
Metafor	TLE	17	8,1875	4,56390	30	1,303	0.202
	Sağlıklı	17	10,3750	4,92243			

Tablo 4.7 incelendiğinde yapılan Bağımsız iki örneklem t testi sonucuna göre, %5 önem seviyesinde temporal lob epilepsisi hastalığı bulunan bireyler ile sağlıklı bireylerin metafor terim sayısı değerleri arasında anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır ($p=0,202>0,05$).

Tablo 4.8: Addenbrook

Değişken	Sağlık	N	$\bar{x}$	SS	Sd	t	p
Addenbrook	TLE	17	66.25	9.767	32	7.883	0.001
	Sağlıklı	17	86.11	4.129			

Tablo 4.8 incelendiğinde yapılan Bağımsız iki örneklem t testi sonucuna göre, %5 önem seviyesinde temporal lob epilepsisi hastalığı bulunan bireyler ile sağlıklı bireylerin Addenbrook değerleri arasında anlamlı bir farklılık bulunmaktadır. ($p = 0,001 < 0,05$).

Tablo 4. 9: Yaşam Kalitesi Ölçeği

Grup	N	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	p
TLE	17	12.06	205,00	52,000	0.001
Sağlıklı	17	23.61	425,00		

Tablo 4.9 incelendiğinde Mann-Whitney U testi sonucunda, %5 önem seviyesine göre Temporal Lob Epilepsisi hastalığı bulunan bireyler ile sağlıklı bireylerin yaşam kalitesi ölçeğindeki genel sağlık skorlaması değerleri arasında anlamlı bir farklılık bulunmaktadır ($p = 0,001 < 0,05$).

Tablo 4. 10: Yaş Değerleri

Değişken	Sağlık	N	$\bar{x}$	SS	Sd	t	p
Yaş	Epilepsi	17	38.00	11.082	32	0.247	0.806
	Sağlıklı	17	37.06	11.170			

Tablo 4.10 incelendiğinde yapılan Bağımsız iki örneklem t testi sonucuna göre, %5 önem seviyesine göre epilepsi hastalığı bulunan bireyler ile sağlıklı bireylerin yaş değerleri arasında anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır ($p = 0,806 > 0,05$).

Tablo 4.11: Addenbrook İle İçsel Durum Terimleri İlişkisi

Değişkenler	1	2	3	4
1. Kognitif	-			
2. Emosyon	.505**	-		
3. Metafor	.244	.237	-	
4. Addenbrook	.596**	.663**	.386*	-

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

Tablo 4.11 incelendiğinde Addenbrook ile Kognitif değişkeni arasında anlamlı bir korelasyon bulunmuştur. Addenbrook ile Kognitif değişkeni arasında 0,596 olarak hesaplanan Spearman sıra korelasyon katsayısı $\alpha = 0.01$ anlam düzeyinde anlamlı olup, aynı yönlü orta kuvvetli bir ilişkiyi göstermektedir. Addenbrook ile Emosyon değişkeni arasında anlamlı bir korelasyon bulunmuştur. Addenbrook ile Emosyon değişkeni arasında 0,663 olarak hesaplanan Spearman sıra korelasyon katsayısı $\alpha=0.01$ anlam düzeyinde anlamlı olup, aynı yönlü orta kuvvetli bir ilişkiyi göstermektedir. Addenbrook ile Metafor değişkeni arasında anlamlı bir korelasyon bulunmuştur. Addenbrook ile Metafor değişkeni arasında 0,386 olarak hesaplanan Spearman sıra korelasyon katsayısı $\alpha=0.05$ anlam düzeyinde anlamlı olup, aynı yönlü zayıf bir ilişkiyi göstermektedir.

Tablo 4.12: Yaşam Kalitesi Ölçeği İle İçsel Durum Terimleri İlişkisi

Değişkenler	1	2	3	4
1. Kognitif	-			
2. Emosyon	.505**	-		
3. Metafor	.244	.237	-	
4. Yaşam Kalitesi Ölçeği	.361*	.108	.190	-

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

Tablo 4.12 incelendiğinde Yaşam Kalitesi ölçeği ile Kognitif değişkeni arasında anlamlı bir korelasyon bulunmuştur. Yaşam Kalitesi ölçeği ile Kognitif değişkeni arasında 0,361 olarak hesaplanan Spearman sıra korelasyon katsayısı $\alpha = 0.05$ anlam düzeyinde anlamlı olup, aynı yönlü zayıf bir ilişkiyi göstermektedir. Yaşam Kalitesi ölçeği ile Emosyon ve Metafor değişkenleri arasında ise anlamlı bir ilişki bulunamamıştır.

5. TARTIŞMA VE SONUÇ

TLE'nin süresi ve epilepsinin nöbet sıklığı dil üzerinde etkili olan faktörlerdendir. Nöbet sıklığı arttıkça dil bozuklukları belirginleşir ve hızlı ve karmaşık kelimeler kullanımı artabilir. Özellikle, sol temporal lobun etkilenmesi durumunda dil bozuklukları daha yaygın gözlemlenir (53). Sol temporal lob, dil işlevlerinin kontrolünde kritik bir rol oynar, bu nedenle TLE'nin sol temporal lobu etkilemesi, kişinin konuşma, anlama, okuma ve yazma becerilerinde belirgin bozulmalara yol açabilir. STLE olan hastaların yaklaşık %50'sinde dil bozuklukları görülmektedir. Bu hastalar, sözel bellek, kelime bulma güçlükleri, anlama zorlukları gibi dilsel problemler yaşayabilirler. Ayrıca, TLE'de dilin pragmatik bileşenlerinde de bozulmalar görülebilir, yani hastalar sosyal iletişimde uygun tepki veremeyebilir, başkalarının duygusal durumlarını anlamakta zorlanabilirler (54). Dil değerlendirmelerinde norm bağımlı standart testlerin yanında, betimsel bir yöntem olarak ele alınan anlatı analizinin kullanılması, bireyin standart testlere yansımayan dil kullanımı becerilerini gözlemlemeye yardımcı olmakta ve bireyin dil gelişimi seviyesini ayrıntılı biçimde ortaya koymaktadır (55). Bu nedenle sosyal kognisyonda video temelli yaşam senaryoları temporal lob epilepsili bireyler için önemli bir değerlendirme kriteri olabilir. Duygusal durumların yoğun olarak yaşandığı ve sözlü iletişim yoluyla karşılıklı ifadelerin sıkça gerçekleştiği etkileşim senaryolarından biri, gelin ve görümce arasındaki ilişki dinamikleridir. Bu bağlamda, bu özgün ilişkiyi ve iletişim biçimlerini incelemek amacıyla buna yönelik bir video içeriği hazırlanmıştır. Gelin, görümce ve damadın duyguları, düşünceleri ve birbirlerine karşı patavatsızlık yapıp yapılmadığı gibi sorular sorulmuştur.

Sosyal kognisyonun epilepsili bireylerde ne kadar etkilendiğine dair birçok çalışma yapılmış olup bunu TLE olarak detaylandıran ve sosyal kognisyonun alt bileşenlerini analiz eden çalışmalar oldukça sınırlıdır. Alt bileşenleri değerlendirmek için farklı ölçeklere ihtiyaç duyulmaktadır. Bu sebeplerden dolayı araştırmamızda Addenbrook Kognitif Değerlendirme Bataryası (ACE-R), Video Temelli Yaşam Senaryoları ve Yaşam Kalitesi Ölçeği uygulanmıştır. Dikkat Becerileri, Kısa ve uzun süreli bellek, sözel akıcılık, dili adlandırma ve anlama, yazma becerileri, Görsel uzamsal ve algısal becerileri ölçmek için ACE-R uygulanmıştır. Karşısındaki bireyin söylediklerinden yola çıkarak çıkarım yapma becerileri, afektif ve kognitif empati ve bireyin ifade edici dilde içsel durum terimlerini ne sıklıkla kullanabildiğini ölçmek için video temelli yaşam senaryoları uygulanmıştır. TLE'li bireyin

gündelik hayatta sağlıklı bireylere göre yaşam kalitesini ölçmek içinse yaşam kalitesi ölçeği uygulanmıştır. Araştırma sonuçlarına göre, TLE tanısı konulan bireylere uygulanan ACE-R skorlarının ortalaması, sağlıklı bireylere kıyasla anlamlı derecede daha düşük bulunmuştur. Epilepsili bireylerin genellikle normal zekaya sahip olduğu bilinse bile yapılan araştırmalarda yaş ve eğitim düzeyi denk tutulan sağlıklı kontrol grubundan bilişsel fonksiyonlarının etkilenmesinin daha yüksek olabileceği belirtilmiştir (56). Yapılan çalışmalarda epilepsisi olan hastaların bellek sorunları yaşadığı özellikle TLE'si olan hastalarda daha yaygın olarak gözlemlenmiştir. Örneğin, Helmstaedter ve Elger (2009), yaptığı araştırmasında TLE olan bireylerin bellek performanslarının sağlıklı bireylere göre daha düşük olduğunu raporlamışlardır. Sıklıkla kelime bulmada zorluk, azalmış sözel akıcılık, yürütücü işlevlerde bozulma, dikkat problemleri, bellek zayıflaması ve zihinsel durum ile ilgili bozukluklar gözlemlenir. Bu belirtiler özellikle ilaçla kontrol edilemeyen TLE veya frontal lob epilepsisi (FLE) olan hastalarda yaygındır (57). TLE doğası gereği heterojen bir hastalık olmasına rağmen bir dizi klinik ve bilişsel semptomla karakterize edilen bozukluktur (58). Epilepsi hastalarında nöbet sayısı arttıkça kognitif bileşenlerde bozulma da arttığı gözlemlenmiştir. Epilepsinin önemli bir etmeni olan nöbetler, kognisyon üzerinde ciddi etkiye sahip olabilir. Nöbet sırasında ortaya çıkan bariz sorunlara ek olarak, nöbet sonrasında genellikle kognisyonun bozulduğu gözlemlenmiştir (59).

Bu çalışmada, TLE tanısı almış bireylerle, sağlıklı kontrol grubu arasında video temelli sosyal kognisyon soruları üzerinden bir değerlendirme yapılmıştır. Katılımcılara, gelin, damat ve görümce arasında geçen videolar izletilmiş ve ardından bu videolarla ilgili sorular sorulmuştur. Katılımcıların yanıtları, araştırmacı tarafından ses kaydına alınmış ve daha sonra bu yanıtlar transkript edilmiştir. Transkript edilip analiz edilen cevaplarda epilepsili ve sağlıklı bireylerin kognitif ve afektif empatiyi ölçmek için içsel durum terimlerini ne sıklıkla kullandığı analiz edilmiştir. Transkript edilen cevaplarda verilen sonuçlara göre TLE'li bireylerin kognitif terim sayısı ve emosyonel terim sayısını sağlıklı bireylere göre daha az ürettiği görülmüştür. Metafor Sayısı ortalaması birbirine çok yakın olup anlamlı bir farklılık bulunamamıştır. Literatürdeki çalışmalarla uyumlu olarak TLE'li bireylerde kognisyonun ve buna bağlı olarak afektif ve kognitif empatinin bozulduğu görülmüştür. Empati, beynin belirli bölgelerinde işleyen bir süreçtir. Kognitif empati, özellikle prefrontal korteks gibi karar verme ve sosyal etkileşimle ilgili beynin daha üst düzey bölgelerinde işlenirken; afektif empati, insular korteks ve anterior singulat korteks gibi duygusal ve ağrı algılayan bölgelerde işler. Bu beynin farklı

bölgelerinin birlikte çalışması, sosyal ve empatik etkileşimlerde bilişsel ve duygusal bileşenlerin birbirini nasıl desteklediğini gösterir (60). Kognitif ve afektif empati, sosyal etkileşimlerde birlikte işleyen ve birbirini tamamlayan iki sosyal biliştir (61). Değerlendirmeye alınan içsel durum terimleri TLE'li bireylerin ve sağlıklı bireylerin cümle içinde kullandıkları emosyonel terim, kognitif terim ve metafor terimleri sayısıdır. Kognitif terimler kognitif empatiyi ölçmeye yardımcı olur, çünkü bu terimler düşünce süreçlerini, zihinsel durumları ve bilişsel analizleri ifade eder (61). Emosyonel terimler afektif empatiyi ölçmeyi sağlar çünkü afektif empati duygusal deneyimlere dayanır (62). Metafor terimleri ise hem kognitif empatiyi hem de afektif empatiyi ölçer (63). Bu nedenle, metaforlar iki empati türünün değerlendirilmesinde etkili araçlar olarak görülmekle birlikte bireyin daha bütüncül bir empati becerisine sahip olduğunu gösterebilir. Dil aracılığıyla kullanılan metaforik terimler insanların karmaşık duygu durumlarını anlamaya yardımcı olurlar ve bu durum kognitif empatiyi arttırabilir (64). Hikâye anlatımı ve yaşam senaryoları kognitif empatiyi değerlendirmek için etkili bir yöntemdir. Anlatılar ve senaryolar kişinin karakterlerin zihnine girmesine olanak sağlayarak bakış açılarını anlamalarına yardımcı olur (65). Kognitif empati ve dil, insan iletişimi için birbirini tamamlayan iki önemli yetidir. Dil, kognitif empatinin daha etkili bir şekilde ifade edilmesine yardımcı olur, empati ise dilin sosyal ve duygusal bağlamlarda kullanımını destekler. Bu sayede bireylerin arasında daha verimli bir iletişim kurulur ve karşılıklı bağ kurma olasılığı artar. Başarılı bir şekilde empati yapabilen bireyler, farklı sosyal bağlamlarda hangi ifadelerin daha uygun olacağını anlar ve sosyal iletişim yeteneklerini geliştirir (66). Afektif empati, bireyin bir başkasının duygularını hissetme veya bu duygulara duygusal bir şekilde yanıt verme yeteneği olarak tanımlanır. Bu beceri, sosyal ilişkilerin temelini oluşturur ve dil ile yakın bir ilişki içerisindedir (67). Afektif empati ve dil, sosyal iletişimi destekleyen ve güçlendiren karşılıklı ilişkilere sahiptir. Dil, empatik ifadelerin aktarılmasında ve duygusal durumların yorumlanmasında önemli bir rol oynar. Araştırmalar, bu iki becerinin gelişiminin birbirini etkilediğini ve desteklediğini göstermektedir.

Temporal Lob Epilepsili bireyler ve kontrol grubuna uygulanan Yaşam Kalitesi Ölçeği (SF-36) sonuçlarına göre; Temporal Lob epilepsili bireylerin (SF-36) genel sağlık ortalaması skoru 50 çıkmış olup sağlıklı bireylerin 73 olarak ölçülmüştür. TLE'li kadınlarda ortalama 46,66 olup TLE'li erkeklerde ortalama 53,75 olarak skorlanmıştır. Türk toplumu standartları genel sağlık ortalaması kadınlarda 67,88 olup erkeklerde 69,12 olarak ölçülmüştür (68).

5.1 ÖNERİLER

Bu çalışmada TLE’li bireylerde nöbet sıklığı göz önüne alınmamıştır. Yapılacak diğer çalışmalarda nöbet sıklığının sayısına göre ortalamanın üzerinde nöbet geçiren veya ortalama nöbet geçiren olarak ayrılabilir. Bu çalışmada katılımcı sayısını arttırıp FLE’li bireyleri dahil edilerek çalışma genişletilebilir.

5.2 ÇALIŞMANIN SINIRLILIĞI

Toplam katılımcı sayısının azlığı ve Frontal Lob Epilepsili bireylerin dahil edilmemesi çalışmanın sınırlılıkları arasında yer almaktadır.



6. KAYNAKLAR

1. Duffy, J. D. (1998). The shifting paradigm of epilepsy. In H. W. McConnell & P. J. Snyder (Eds.), *Psychiatric comorbidity in epilepsy* (pp. 1-14). American Psychiatric Press Inc.
2. Mendez, M. F. (2000). Neuropsychiatric aspects of epilepsy. In B. J. Sadock & V. A. Sadock (Eds.), *Kaplan & Sadock's comprehensive textbook of psychiatry* (7th ed., pp. 261-273). Lippincott Williams & Wilkins.
3. Trescher, W. H., & Lesser, R. P. (2000). The epilepsies. In W. Bradley, R. B. Daroff, & G. M. Fenichel (Eds.), *Neurology in clinical practice* (3rd ed., pp. 1745-1779). Butterworth Heinemann.
4. Mathern, G. W., Babb, T. L., Pretorius, J. K., Melendez, M., & Levesque, M. F. (1995). The pathophysiologic relationships between lesion pathology, intracranial EEG onsets, and hippocampal neuron losses in temporal lobe epilepsy. *Epilepsy Research*, 21(2), 133-147.
5. Bilginer, B. ve Akalın N. (2006) *Türk Nöroşirürji Dergisi*, 16(3), 156-159.
6. Engel, J. (2013). *Epilepsy: A comprehensive textbook* (3rd ed.). Lippincott Williams & Wilkins.
7. Ben-Salem, S., Al-Shamsi, A. M., John, A., Ali, B. R., & Al-Gazali, L. (2015). A novel whole exon deletion in WWOX gene causes early epilepsy, intellectual disability and optic atrophy. *Journal of Molecular Neuroscience*, 56, 17-23.
8. Thapaliya, K., Urriola, J., Barth, M., Reutens, D. C., Bollmann, S., & Vegh, V. (2019). 7T GRE-MRI signal compartments are sensitive to dysplastic tissue in focal epilepsy. *Magnetic resonance imaging*, 61, 1-8.
9. Ayta, S., & Korkmaz, B. (2014). Epileptik Sendromlarda Bilişsel İşlev Bozuklukları. *Epilepsi: Journal of the Turkish Epilepsi Society*, 20.
10. Reyes, A., Kaestner, E., Bahrami, N., Balachandra, A., Hegde, M., Paul, B. M., Hermann, B., & McDonald, C. R. (2019). Cognitive phenotypes in temporal lobe epilepsy are associated with distinct patterns of white matter network abnormalities. *Neurology*, 92(17), e1957–e1968.

11. Karp R. J. (2011). Response to Bell, et al. [The remarkably high prevalence of epilepsy and seizure history in fetal alcohol spectrum disorders. *Alcohol Clin Exp Res* 34:1084-1089.]. *Alcoholism, clinical and experimental research*, 35(6), 1017–1019.
12. Hermann, B., Seidenberg, M., Sager, M., Carlsson, C., Gidal, B., Sheth, R., Rutecki, P., & Asthana, S. (2008). Growing old with epilepsy: the neglected issue of cognitive and brain health in aging and elder persons with chronic epilepsy. *Epilepsia*, 49(5), 731–740.
13. Hermann, B. P., Seidenberg, M., Schoenfeld, J., & Davies, K. (1997). Neuropsychological characteristics of the syndrome of mesial temporal lobe epilepsy. *Archives of neurology*, 54(4), 369–376. <https://doi.org/10.1001/archneur.1997.00550160019010>
14. Bora, S., Yeni, S. N., & Gürses, C. (2008). Epilepsi. s: 707-734, 1. Basım, *Nobel Tıp Kitabevleri*, İstanbul.
15. Öge, E. Baykan, B. (2011). Nöroloji. *Nobel Tıp Kitabevleri*, İstanbul.
16. Uysal, S., & Ercan, T. (2005). Epilepsi, spor, psikososyal yaşam. *Türk Pediatri Arşivi*, 40(2), 68-71.
17. Ünal, A., & Saygı, S. (2005). Epilepsi hastalarında görülen psikiyatrik bozukluklar. *Türkiye Klinikleri Journal of Internal Medical Sciences*, 1(40), 40-45.
18. Oyegbile, T. O., Dow, C., Jones, J., Bell, B., Rutecki, P., Sheth, R., Seidenberg, M., & Hermann, B. P. (2004). The nature and course of neuropsychological morbidity in chronic temporal lobe epilepsy. *Neurology*, 62(10), 1736–1742.
19. Stewart, C. C., Swanson, S. J., Sabsevitz, D. S., Rozman, M. E., Janecek, J. K., & Binder, J. R. (2014). Predictors of language lateralization in temporal lobe epilepsy. *Neuropsychologia*, 60, 93-102.
20. Wright, S., Geerts, A. T., Jol-van der Zijde, C. M., Jacobson, L., Lang, B., Waters, P., ... & Vincent, A. (2016). Neuronal antibodies in pediatric epilepsy: clinical features and long-term outcomes of a historical cohort not treated with immunotherapy. *Epilepsia*, 57(5), 823-831.

21. Weglage, J., Demsky, A., Pietsch, M., et al. (1997). Neuropsychological, intellectual, and behavioral findings in patients with centrotemporal spikes with and without seizures. *Developmental Medicine & Child Neurology*, 39(10), 646-651
22. Sajatovic, M., Jobst, B. C., Shegog, R., Bamps, Y. A., Begley, C. E., Fraser, R. T., ... & Kobau, R. (2017). The managing epilepsy well network:: advancing epilepsy self-management. *American journal of preventive medicine*, 52(3), S241-S245.
23. Ludwig, K. A., Pinkham, A. E., Harvey, P. D., Kelsven, S., & Penn, D. L. (2017). Social cognition psychometric evaluation (SCOPE) in people with early psychosis: A preliminary study. *Schizophrenia Research*, 190, 136-143.
24. Iacoboni, M., & Dapretto, M. (2006). The mirror neuron system and the consequences of its dysfunction. *Nature Reviews Neuroscience*, 7(12), 942-951.
25. Ramon, M., & Gobbini, M. I. (2018). Familiarity matters: A review on prioritized processing of personally familiar faces. *Visual Cognition*, 26(3), 179-195.
26. Green, M. F., Penn, D. L., Bentall, R., Carpenter, W. T., Gaebel, W., Gur, R. C., ... & Heinssen, R. (2008). Social cognition in schizophrenia: an NIMH workshop on definitions, assessment, and research opportunities. *Schizophrenia bulletin*, 34(6), 1211-1220.
27. Lin, X., Zhang, X., Liu, Q., Zhao, P., Zhong, J., Pan, P., ... & Yi, Z. (2020). Social cognition in multiple sclerosis and its subtypes: A protocol for systematic review and meta-analysis. *Medicine*, 99(33), e21750.
28. Doskas, T., Vavougiou, G. D., Karampetsou, P., Kormas, C., Synadinakis, E., Stavrogianni, K., ... & Vadikolias, K. (2022). Neurocognitive impairment and social cognition in multiple sclerosis. *International Journal of Neuroscience*, 132(12), 1229-1244.
29. Adolphs, R. (2001). The neurobiology of social cognition. *Current opinion in neurobiology*, 11(2), 231-239.
30. Yalçın, B. (2024). Epilepsi hastalarında bilişsel özelliklerin interiktal EEG bulguları ve nöbet sıklığı ile ilişkisinin araştırılması [Yüksek Lisans Tezi]. Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi

31. Melloni, M., Lopez, V., & Ibanez, A. (2014). Empathy and contextual social cognition. *Cognitive, Affective, & Behavioral Neuroscience*, 14, 407-425.
32. Hennion, S., Delbeuck, X., Duhamel, A., Lopes, R., Semah, F., Tyvaert, L., ... & Szurhaj, W. (2015). Characterization and prediction of theory of mind disorders in temporal lobe epilepsy. *Neuropsychology*, 29(3), 485.
33. Arnold-Reed, D. E., Brett, T., Troeung, L., Vickery, A., Garton-Smith, J., Bell, D., ... & Watts, G. F. (2017). Detection and management of familial hypercholesterolaemia in primary care in Australia: protocol for a pragmatic cluster intervention study with pre-post intervention comparisons. *BMJ open*, 7(10), e017539.
34. Freed, J., Adams, C., & Lockton, E. (2015). Predictors of reading comprehension ability in primary school-aged children who have pragmatic language impairment. *Research in developmental disabilities*, 41, 13-21.
35. Seçkin Yılmaz, Ş., & Şemşedinovska, B. (2020). Öğrenme Güçlüğü Olan ve Olmayan Öğrencilerin Pragmatik Dil Becerilerinin İncelenmesi. *Dil Konuşma Ve Yutma Araştırmaları Dergisi*, 3(3), 335-355.
36. Volden, J., & Lord, C. (1991). Neologisms and idiosyncratic language in autistic speakers. *Journal of autism and developmental disorders*, 21(2), 109-130.
37. Alev, G., Diken, I. H., Ardiç, A., Diken, Ö., Şekercioğlu, G., & Gilliam, J. (2014). Adaptation and Examining Psychometrical Properties of Pragmatic Language Skills Inventory (PLSI) in Turkey. *Ilkogretim Online*, 13(1).
38. Baron-Cohen, S. (2005, January). The essential difference: The male and female brain. In *Phi Kappa Phi Forum* (Vol. 85, No. 1, pp. 23-26).
39. Wellman, H. M., & Estes, D. (1986). Early understanding of mental entities: A reexamination of childhood realism. *Child development*, 910-923.
40. Keçeli Kaysılı, B. (2013). Zihin Kuramı: Otizm Spektrum Bozukluğu Olan ve Normal Gelişen Çocukların Performanslarının Karşılaştırılması. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 14(01), 83-103.
41. Kim, S. W., Kim, M., & Shin, H. S. (2021). Affective empathy and prosocial behavior in rodents. *Current opinion in neurobiology*, 68, 181-189.

42. Singer, T., Seymour, B., O'Doherty, J., Kaube, H., Dolan, R. J., & Frith, C. D. (2004). Empathy for pain involves the affective but not sensory components of pain. *Science* (New York, N.Y.), 303(5661), 1157–1162.
43. Fiske, S. T. T., & Taylor, S. E. (2020). Social cognition: From brains to culture
44. Decety, J., & Lamm, C. (2006). Human empathy through the lens of social neuroscience. *The Scientific World Journal*, 6, 1146-1163.
45. Carrington, S. J., & Bailey, A. J. (2009). Are there theory of mind regions in the brain? A review of the evidence. *Brain and Cognition*, 70(2), 191-202.
46. Decety, J., & Jackson, P. L. (2004). The functional architecture of human empathy. *Behavioral and Cognitive Neuroscience Reviews*, 3(2), 71-100.
47. Charman, T., Baron-Cohen, S., Swettenham, J., Baird, G., Cox, A., & Drew, A. (2000). Testing joint attention, imitation, and play as infancy precursors to language and theory of mind. *Cognitive development*, 15(4), 481-498.
48. Eisenberg, N., & Strayer, J. (1987). *Empathy and its development*. Cambridge University Press.
49. Koçyiğit, H., Aydemir, Ö., & Ölmez, N. (1999). ve ark. SF-36'nın Türkçe için güvenilirlik ve geçerliliği. *İlaç ve tedavi*, 12, 102-106.
50. Noone, P. (2015). Addenbrooke's cognitive examination-III. *Occupational Medicine*, 65(5), 418-420.
51. Mioshi, E., Dawson, K., Mitchell, J., Arnold, R., & Hodges, J. R. (2006). The Addenbrooke's Cognitive Examination Revised (ACE-R): a brief cognitive test battery for dementia screening. *International Journal of Geriatric Psychiatry: A journal of the psychiatry of late life and allied sciences*, 21(11), 1078-1085.
52. Gürvit, İ. H., & Baran, B. (2007). Demanslar ve kognitif bozukluklarda ölçekler. *Noro-Psikiyatri Arsivi*, 44(2), 58-65.
53. Marufoğlu, F. (2015). Uzun süreli takipte temporal lob epilepsisinin seyri (Uzmanlık tezi). İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi, Nöroloji Anabilim Dalı.

54. Balter, S., Lin, G., Leyden, K. M., Paul, B. M., & McDonald, C. R. (2019). Neuroimaging correlates of language network impairment and reorganization in temporal lobe epilepsy. *Brain and Language*, 193, 31-44.
55. Acarlar, İ. F. (2002). Çocuklarda dilin değerlendirilmesi: Betimleyici yaklaşım. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 35(1-2), 121-127.
56. Yaklaşım. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 35(1), 121-127 (Motamedi G, Meador K. Epilepsy and cognition. *Epilepsy & Behavior*. 2003 Oct;4:25 38.)
57. Bell, B. D., & Giovagnoli, A. R. (2007). Recent innovative studies of memory in temporal lobe epilepsy. *Neuropsychology review*, 17(4), 455–476.
58. Bell, G. S., et al. (2011). *Epilepsy: A review of its clinical management and impact on patients. Journal of Neurology, Neurosurgery, and Psychiatry*, 82(6), 655–661
- Holmes GL. Cognitive impairment in epilepsy: the role of network abnormalities. *Epileptic Disorders*. 2015 Jun 25;17(2):101–16.
59. Holmes GL. Cognitive impairment in epilepsy: the role of network abnormalities. *Epileptic Disorders*. 2015 Jun 25;17(2):101–16.
60. Shamay-Tsoory, S. G., & Mendelsohn, A. (2009). Toward a neuropsychology of empathy: Implications for the understanding of empathy and its role in the regulation of social behavior. *Neuropsychologia*, 47(3), 230-248.)
61. Hoffman, M. L. (1996). Empathy and moral development. *The annual report of educational psychology in Japan*, 35, 157-162.
62. Decety, J., & Jackson, P. L. (2004). The functional architecture of human empathy. *Behavioral and Cognitive Neuroscience Reviews*, 3(2), 71-100.)
63. Semino, E. (2010). Descriptions of pain, metaphor, and embodied simulation. *Metaphor and symbol*, 25(4), 205-226.
64. Lakoff, G., & Johnson, M. (1980). The metaphorical structure of the human conceptual system. *Cognitive science*, 4(2), 195-208.
65. Oatley, K. (1999). Why fiction may be twice as true as fact: Fiction as cognitive and emotional simulation. *Review of general psychology*, 3(2), 101-117.

66. Baron-Cohen, S. (1997). Mindblindness: An essay on autism and theory of mind. MIT press.
67. Decety, J., & Jackson, P. L. (2004). The functional architecture of human empathy. *Behavioral and Cognitive Neuroscience Reviews*, 3(2), 71-100.
68. Gürsel, N., Özbey, S., & Güzel, P. (2016). Öğretim Elemanlarının Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları ve Yaşam Kalitesi. *International Journal of Social Science Research*, 5(2), 10-25.



7. EKLER EK 1 İNTİHAL RAPORU İLK SAYFASI

Dr.Öğr.Üye.Demet Aygün Üstel, Mert Özdem-Temporal Lob Epilepsili Hastalarda Sosyal Kognisyonun Video Temelli Gerçek Yaşam Senaryosu ile İncelenmesi: Pilot Bulgular

ORJİNALLİK RAPORU

% 11	% 11	% 4	% 3
BENZERLİK ENDEKSİ	İNTERNET KAYNAKLARI	YAYINLAR	ÖĞRENCİ ÖDEVLERİ

BİRİNCİL KAYNAKLAR

1	acikerisim.atlas.edu.tr İnternet Kaynağı	% 5
2	acikbilim.yok.gov.tr İnternet Kaynağı	% 2
3	toad.halileksi.net İnternet Kaynağı	% 2
4	docplayer.biz.tr İnternet Kaynağı	% 1
5	dkbk.org İnternet Kaynağı	% 1
6	pdffox.com İnternet Kaynağı	% 1
7	GÖRGÜLÜ, Ülkü and FESCİ, Hatice. "Epilepsi ile yaşam: epilepsinin psikososyal etkileri", TUBITAK, 2011. Yayın	% 1

EK 2 TEZ KONUSU EKLERİ

7.1 ADDENBROOK KOGNİTİF MUAYENESİ- ACE-R

ADDENBROOK KOGNİTİF MUAYENESİ – ACE-R Son Gözden Geçirilmiş Versiyon A (2005)						
İsim: _____		Tarih: _____				
Doğum Yılı: _____		Muayene eden: _____				
El Tercihi: _____		Eğitim (yıl): _____				
		Meslek: _____				
ORYANTASYON						
Gün □	Tarih □	Ay □	Yıl □	Mevsim □	[Skor 0-5]	
Ülke □	Kent □	Hastane □	Bölüm □	Kat □	[Skor 0-5]	
KAYIT						
Mavi □	Şahin □	Lale □	Deneme sayısı _____			[Skor 0-3]
DİKKAT ve KONSANTRASYON						
93 □ A □	86 □ Y □	79 □ N □	72 □ Ü □	65 □ D □	[Skor 0-5]	
BELLEK – Hatırlama						
Mavi □	Şahin □	Lale □				[Skor 0-3]
BELLEK – Anterograd Bellek						
Mahir Çelik Hisar Yokuşu sok, o:73 Arpaçay mah. Ereğli	1. Deneme _____ _____ _____ _____	2. Deneme _____ _____ _____ _____	3. Deneme _____ _____ _____ _____	[Skor 0-7]		
BELLEK – Retrograd Bellek						
Başbakanın adı _____ □					[Skor 0-4]	
Türkiye'nin eski kadın başbakanının adı _____ □						
Cumhurbaşkanının adı _____ □						
Türkiye'nin 1960'larda idam edilen başbakanının adı _____ □						

7.2 YAŞAM KALİTESİ ÖLÇEĞİ- SF-36



Hastanın adı-soyadı:

Tarih:

SF-36 (Kısa Formu)

Aşağıdaki sorular sizin kendi sağlığınız hakkındaki görüşünüzü, kendinizi nasıl hissettiğinizi ve günlük aktivitelerinizi ne kadar yerine getirebildiğinizi öğrenmek amacıyla.

Size en uygun yanıtı veriniz.

1. Genel olarak sağlığınız için aşağıdakilerden hangisini söyleyebilirsiniz?

Mükemmel Çok iyi İyi Orta Kötü
☐1 ☐2 ☐3 ☐4 ☐5

2. Bir yıl öncesi ile karşılaştığınızda şu anki genel sağlık durumunuzu nasıl değerlendirirsiniz?

Çok daha iyi Biraz iyi Hemen hemen aynı Biraz daha kötü Çok daha kötü
☐1 ☐2 ☐3 ☐4 ☐5

Aşağıdaki sorular bir gün içinde yapabileceğiniz işlerle (aktivitelerle) ilgilidir. Sağlığınız bu aktiviteleri kısıtlıyor mu? Eğer kısıtlıyorsa, ne kadar?

	Evet, çok kısıtlı	Evet, biraz kısıtlı	Hayır, hiç kısıtlı değil
3. Koşmak, ağır kaldırmak, ağır sporlara katılmak gibi ağır etkinlikler	☐ 1	☐ 2	☐ 3
4. Bir masayı çekmek, elektrik süpürmesini itmek ve ağır olmayan sporları yapmak gibi orta dereceli etkinlikler	☐ 1	☐ 2	☐ 3
5. Market poşetlerini kaldırmak veya taşımak	☐ 1	☐ 2	☐ 3
6. Birkaç kat merdiven çıkmak	☐ 1	☐ 2	☐ 3
7. Bir kat merdiven çıkmak	☐ 1	☐ 2	☐ 3
8. Eğilmek, diz çökmek, çömelmek, diz çökmek	☐ 1	☐ 2	☐ 3
9. Bir kilometreden fazla yürümek	☐ 1	☐ 2	☐ 3
10. Birkaç yüz metre yürümek	☐ 1	☐ 2	☐ 3
11. Yüz metre yürümek	☐ 1	☐ 2	☐ 3
12. Kendi başına banyo yapmak ve giyinmek	☐ 1	☐ 2	☐ 3

7.3 ETİK KURUL

Evrak Tarih ve Sayısı: 20.08.2024-49357



T.C.
İSTANBUL ATLAS ÜNİVERSİTESİ
Girişimsel Olmayan Bilimsel Araştırmalar Etik Kurulu



Sayı : E-22686390-050.99-49357
Konu : 21.08.2024 Tarih ve 07/33 Sayılı Etik
Kurul Kararı

26.08.2024

Sayın Dr. Öğr. Üyesi Merve SAVAŞ

İstanbul Atlas Üniversitesi Girişimsel Olmayan Bilimsel Araştırmalar Etik Kurulu tarafından yapmış olduğunuz başvuru incelenmiş olup Uzm. Dr. Demet Aygün Üstel, Mert Özdem ile birlikte planladığınız "**Temporal Lob Epilepsili Hastalarda Sosyal Kognisyonun Video Temelli Gerçek Yaşam Senaryosu ile İncelenmesi: Pilot Bulgular**" isimli araştırmanız kurulumuzun 21.08.2024 tarihli ve 07 sayılı toplantısında etik yönden uygun görülmüştür.

Bilgilerinize sunarım.

Prof. Dr. Ayhan BİLİR
Kurul Başkanı

Belge Doğrulama Kodu :BSR0NR6R0 Pin Kodu :81202

ATLAS VADI KAMPÜSÜ ANADOLU CAD. NO: 40

34408 KADIKÖY İSTANBUL

info@atlas.edu.tr

444 34 39 / 0212 761 87 87 (FAX)



Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Takip Adresi : <https://turkiye.gov.tr/ebd?eK=7570&eD=BSR0NR6R0&eS=49357>

Kep Adresi: istanbulatlasuniversitesi@hs01.kep.tr

Bilgi için: Fatma İrem KAYA
Unvanı: Sekreter



atlas.edu.tr

8. ÖZGEÇMİŞ

Adı Soyadı: Mert ÖZDEM

Öğrenim Durumu: Lisans/Dil ve Konuşma Terapisi

Okul Adı ve Bölümü	Mezuniyet Yılı
T.C. Atlas Üniversitesi Dil ve Konuşma Terapisi Bölümü Yüksek Lisans	2022-2025
Biruni Üniversitesi Dil ve Konuşma Terapisi (%50 Burslu) Lisans	2018-2022