



T.C.

NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ

MERAM TIP FAKÜLTESİ

AİLE HEKİMLİĞİ ANABİLİM DALI

**EĞİTİM FAKÜLTESİ VE İLAHİYAT FAKÜLTESİ ÖĞRENCİLERİNİN
EPİLEPSİ HASTALIĞI HAKKINDAKİ BİLGİ DÜZEYLERİNİN VE
TUTUMLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ**

Dr. Maşite ELÇİ BOĞAZ

UZMANLIK TEZİ

KONYA, 2018

T.C.
NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ
MERAM TIP FAKÜLTESİ
AİLE HEKİMLİĞİ ANABİLİM DALI

**EĞİTİM FAKÜLTESİ VE İLAHİYAT FAKÜLTESİ ÖĞRENCİLERİNİN
EPİLEPSİ HASTALIĞI HAKKINDAKİ BİLGİ DÜZEYLERİNİN VE
TUTUMLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ**

DR. MAŞİTE ELÇİ BOĞAZ

UZMANLIK TEZİ

Danışman

Doç.Dr. Fatma Gökşin CİHAN

KONYA-2018

TEŞEKKÜR

Uzmanlık eğitimim süresince engin bilgi ve deneyimlerinden yararlandığım, her türlü anlayış ve desteği gösteren, bilimsel ve manevi desteğini benden esirgemeyen tez danışmanım Sayın Doç. Dr. Fatma Gökşin Cihan'a

Uzmanlık eğitimim süresince üzerimizde büyük emekleri olan ve her türlü sorunumuzla yakından ilgilenerek yol gösteren değerli anabilim dalı başkanımız Sayın Prof. Dr. Ruhuşen Kutlu'ya;

Bilgi ve deneyimlerini bizimle paylaşan Sayın Prof. Dr. Nazan Karaoğlu'na;

Uzmanlık eğitimim boyunca birlikte çalıştığım asistan arkadaşlarıma, Aile Hekimliği Anabilim Dalı sekreteri Birsen Bataş'a ve hemşiremiz Nurcan Büyükdemir'e;

Rotasyonlarım sırasında bilgilerini paylaşan, eğitimime katkıda bulunan ismini yazamadığım hocalarım ve asistan arkadaşlarıma;

Bu günlere gelmemde maddi, manevi desteklerini hiçbir zaman esirgemeyen anneme, babama ve kardeşime;

Hayatımıza renk katan biricik kızıma;

Tezimi yaparken ve her zaman büyük desteğim olan eşime ve kayınvalideme;

Sonsuz Teşekkürler...

Dr. Maşite ELÇİ BOĞAZ

KONYA 2018

ÖZET

EĞİTİM FAKÜLTESİ VE İLAHİYAT FAKÜLTESİ ÖĞRENCİLERİNİN EPİLEPSİ HASTALIĞI HAKKINDAKİ BİLGİ DÜZEYLERİNİN VE TUTUMLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ

Dr. Maşite ELÇİ BOĞAZ

Uzmanlık Tezi

KONYA-2018

Amaç: Çalışmamızda eğitim fakültesi ve ilahiyat fakültesi öğrencilerinin epilepsi hastalığı hakkındaki bilgi düzeylerinin ve tutumlarının değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve yöntem: Tanımlayıcı ve kesitsel tipteki bu çalışmaya Necmettin Erbakan Üniversitesi Ahmet Keleşoğlu Eğitim Fakültesi ve İlahiyat Fakültesi'nde öğrenim görmekte olan 18 yaş ve üstünde 560 kişi alındı. Katılımcılara sosyodemografik özelliklerin sorgulandığı anket, Aydemir tarafından geliştirilen ve Türk toplumunda geçerlik güvenirliği yapılmış olan Epilepsi (Sara) Hastalığı Bilgi Ölçeği ve Tutum Ölçeği uygulandı. Anketler araştırmacı tarafından yüz yüze görüşme tekniği ile dolduruldu.

Bulgular: Çalışmamızda katılımcıların yaş ortalaması $20,61 \pm 2,17$ (min:18-max:41) yıl olup, %82,3'ü (n=461) kadın, %17,7'si (n=99) erkekti. Çalışmamıza katılan öğrencilerin %66,1'i (n=370) eğitim fakültesi ve %33,9'u (n=190) ilahiyat fakültesinde okumakta idi. Kız öğrencilerin epilepsi bilgi düzeyi ve tutum puan ortalaması erkek öğrencilere göre anlamlı olarak yüksekti ($p=0,004$, $p<0,001$). Öğrenim görülen fakültele göre bakıldığında ilahiyat fakültesindeki öğrencilerin epilepsi bilgi düzeyi ve tutum toplam puanları eğitim fakültesindeki öğrencilere göre anlamlı olarak yüksekti ($p<0,001$). Sınıflara göre bakıldığında sınıf arttıkça epilepsi bilgi düzeyi puanları anlamlı olarak artarken ($p<0,001$). Tutum toplam puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmadı ($p=0,121$). Katılımcılardan "epilepsi hastalığı hakkında bilgim

var” diyenlerin, epilepsi nöbeti görmüş olanların ve epilepsi hastalığı olan tanıdığı olanların epilepsi bilgi düzeyi ve tutum toplam puanları anlamlı olarak yüksek bulundu ($p<0,001$). Öğrencilerin epilepsi hakkındaki bilgi düzeyi puanları ile tutum toplam puanları arasında pozitif yönde orta derecede anlamlı bir ilişki vardı ($p<0,001$).

Sonuç: Çalışmamızda eğitim fakültesi ve ilahiyat fakültesinde öğrenim görmekte olan öğretmen adaylarında epilepsi konusunda ciddi bilgi ve tutum eksiklikleri olduğu belirlendi. Öğretmen yetiştiren okullarımızın müfredatlarında epilepsi gibi sık görülen kronik hastalıklar ve ilk yardım ile ilgili dersler yer almalı; çocuk, aile, okul ve toplum epilepsi hakkında bilgilendirilerek olumsuz tutumların önüne geçilmelidir.

Anahtar kelimeler: Epilepsi, bilgi düzeyi, tutum, eğitim fakültesi, ilahiyat fakültesi

ABSTRACT

EVALUATION OF KNOWLEDGE LEVELS AND ATTITUDES OF EDUCATION AND THEOLOGY FACULTY STUDENTS ABOUT EPILEPSY

Maşite ELÇİ BOĞAZ M.D.

THE MASTER THESIS

KONYA-2018

Objective: In our study, it was aimed to evaluate the education faculty and theology faculty students' knowledge levels and attitudes towards epilepsy disease.

Materials and methods: This descriptive and cross-sectional study was performed on 560 students aged 18 years old and over, who were studying at Necmettin Erbakan University Ahmet Keleşoğlu Education Faculty and Necmettin Erbakan University Theology Faculty. A questionnaire, which questioned sociodemographic characteristics, the epilepsy knowledge level disease scale and attitude scale developed by Aydemir, which was validated for Turkish society was applied to the participants. The questionnaires were filled with a face-to-face interview technique by the researcher.

Results: The mean age of the participants was 20.61 ± 2.17 (min:18-max:41) years and 82.3% (n=461) were female, 17.7% (n=99) were male. 66.1% (n=370) of the students who participated in our study were studying in Faculty of Education and 33.9% (n=190) in the Faculty of Theology. The level of epilepsy and attitude scores of female students were significantly higher than male students ($p=0,004$, $p<0,001$). The level of epilepsy knowledge and attitude of the students in the Faculty of theology were significantly higher than the students in the Faculty of Education ($p<0,001$). According to the classes, the epilepsy knowledge level scores increased significantly as the class increased ($p<0,001$), but there was no statistically significant difference between the attitude total scores ($p=0,121$). In participants who say "I have information about epilepsy", who have seen

epileptic seizures, epilepsy knowledge and attitudes total scores were significantly higher ($p < 0.001$). There was a moderately significant positive correlation between students' level of knowledge about epilepsy and attitude total scores ($p < 0.001$).

Conclusion: In our study, it was determined that there was a serious lack of knowledge and attitude about epilepsy in teacher candidates who are studying at faculty of education and theology. The curriculum of our teacher training schools should include common chronic diseases such as epilepsy and lessons about first aid; children, families, schools and the community should be informed about epilepsy to avoid negative attitudes.

Key words: Epilepsy, level of knowledge, attitude, education faculty, theology faculty



İÇİNDEKİLER

Sayfa

TEŞEKKÜR.....	iii
ÖZET.....	iv
ABSTRACT.....	vi
SİMGELER ve KISALTMALAR	xi
TABLO VE ŞEKİL LİSTESİ	xii
1. GİRİŞ.....	1
2. GENEL BİLGİLER.....	2
2.1.EPİLEPSİ.....	2
2.1.1.Tanım	2
2.1.2.Tarihçe	2
2.1.3. Epidemiyoloji	4
2.1.4.Etiyoloji.....	5
2.1.5.Fizyopatoloji.....	6
2.1.6.Sınıflama	7
2.1.6.1.Parsiyel (Lokal, Fokal) Nöbetler	8
2.1.6.2. Jeneralize (Konvulsif Veya Nonkonvulsif) Nöbetler	8
2.1.6.3. Sınıflandırılmayan Epileptik Nöbetler.....	8
2.1.7.Tanı ve Tedavi	14
2.1.7.1. Tanı Yöntemleri	15
2.7.1.1.1.İnvaziv (noninvaziv) Olmayan Yöntemler	15
2.7.1.1.2. İnvaziv Yöntemler	16
2.1.7.2.Tedavi	17
2.1.7.2.1.İlaç Tedavisi	18
2.1.7.2.2.Cerrahi Tedavi	20
2.1.7.2.3.Nonfarmakolojik Tedavi	20
2.1.8.Epilepsi Nöbetine Yaklaşım	21
2.1.8.1.Epilepsi Nöbeti Sırasında Yapılması Gereken Uygulamalar	21
2.1.8.2.Epilepsi Nöbeti Sırasında Yapılması Gereken Uygulamalar	22
2.1.9.Epilepsinin Sosyal Boyutu	23
2.1.9.1.Epilepsi ve Okul.....	23
2.1.9.2.Epilepsi ve Gebelik	24

2.1.9.3.Epilepsi ve Meslek Seçimi	25
2.1.9.4.Epilepsi ve Araç Kullanımı.....	26
2.1.9.5.Epilepsi ve Spor	26
2.1.9.6.Epilepsi ve Ceza Ehliyeti.....	27
2.1.9.7.Epilepsi ve Stigma	28
3. GEREÇ VE YÖNTEM.....	30
3.1. Araştırmanın Şekli.....	30
3.2. Araştırma Evreni.....	30
3.3. Araştırmanın Örneklemi	30
3.4. Verilerin Toplanması	30
3.4.1. Sosyodemografik Anket Formu.....	31
3.4.2. Epilepsi (Sara) Hastalığı Bilgi Düzeyi ve Tutum Anketi	31
3.5. Verilerin İstatistiksel Değerlendirilmesi	31
4. BULGULAR	32
4.1. Katılımcıların Sosyodemografik Özellikleri	32
4.2. Öğrencilerin Epilepsi ile İlgili Bilgilerinin Kaynağı ve Bilgi Düzeylerine İlişkin Değerlendirmeler	35
4.3. Öğrencilerin Epilepsi Deneyimi ve Farkındalığı ile İlgili Özellikleri.....	36
4.4. Epilepsi Bilgi Düzeyi Sorularına Verilen Cevapların Dağılımı.....	37
4.5 .Epilepsiye Yönelik Tutum Sorularına Verilen Cevapların Dağılımı	40
4.6. Öğrencilerin Epilepsi Bilgi Düzeyi ve Tutum Sorularına Verdikleri Cevapların Sosyodemografik Özelliklere Göre Karşılaştırılması.....	41
4.7. Öğrencilerin Epilepsi Bilgi Düzeyi ve Tutum Sorularına Verdikleri Cevapların Fakülte, Sınıf Düzeyi ve Bölümlere Göre Karşılaştırılması.....	43
4.8. Öğrencilerin Epilepsi Deneyimi ve Farkındalığı ile Epilepsi Bilgi Düzeyi ve Tutum Toplam Puanlarının Karşılaştırılması.....	46
4.9. Fakülteye Göre Epilepsi Bilgi Düzeyi ve Tutum Sorularına Verilen Cevapların Ayrıntılı Karşılaştırılması.....	47
4.10. Epilepsi Bilgi Düzeyi ile Epilepsiye Yönelik Tutum Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi	51
5. TARTIŞMA	52
6. SONUÇ.....	59
7.ÖNERİLER.....	61

8. KAYNAKLAR.....	62
9. EKLER.....	70
9.1. Hastaların Bilgilendirilmiş Olur (Rıza) Formu	
9.2. Sosyodemografik Anket Formu	
9.3. Epilepsi Bilgi Düzeyi Ölçeği	
9.4. Epilepsiye Yönelik Tutum Ölçeği	



SİMGELER ve KISALTMALAR

- ABD:** Amerika Birleşik Devletleri
- AEİ:** Antiepileptik İlaç
- AIDS:** Acquired Immune Deficiency Syndrome
- AVM:** Arterio - Venöz Malformasyon
- BT:** Bilgisayarlı Tomografi
- Ca⁺²:** Kalsiyum İyonu
- CCTILAE:** Commission on Classification and Terminology of the International League Against Epilepsy
- Cl⁻¹:** Klor İyonu
- DSÖ:** Dünya Sağlık Örgütü
- EEG:** Elektroensefalografi
- GABA:** Gama-Aminobutirik Asit
- GLUT-1:** Glukoz Transporter Tip 1
- ILAE:** International League Against Epilepsy
- ILAEGCG:** Italian League Against Epilepsy Genetic Collaborative Group
- JTK:** Jeneralize Tonik Klonik
- K⁺¹:** Potasyum İyonu
- M.Ö. :** Milattan Önce
- MRI:** Magnetic Resonance Imaging
- Na⁺¹:** Sodyum İyonu
- OREp:** Osservatorio Regionale per L'Epilessia
- PET:** Positron Emission Tomography
- PDD:** Paroksizmal Depolarizasyon Değişimi
- SD:** Standart Deviation
- SPECT:** Single Photon Emission Computed Tomography
- SPSS:** Statistical Package for Social Sciences
- SSS:** Santral Sinir Sistemi
- SVH:** Serebrovasküler Hastalıklar
- TCK:** Türk Ceza Kanunu
- VKİ:** Vücut Kitle İndeksi

TABLO LİSTESİ

Tablo 1. Katılımcıların Bazı Kişisel Özellikleri	32
Tablo 2. Katılımcıların Sosyodemografik Özellikleri	33
Tablo 3. Öğrencilerin Epilepsi ile İlgili Bilgilerinin Kaynağı ve Bilgi Düzeylerine İlişkin Değerlendirmeler	36
Tablo 4. Epilepsi Deneyimi ve Farkındalığı ile İlgili Özellikler	37
Tablo 5. Epilepsi Bilgi Sorularına Verilen Cevapların Yüzdeler Dağılımı	38
Tablo 6. Epilepsi Bilgi Sorularını Doğru Cevaplayanların Oranı	39
Tablo 7. Epilepsi Tutum Sorularına Verilen Cevapların Yüzdeler Dağılımı.....	40
Tablo 8. Öğrencilerin Epilepsi Deneyimi ve Farkındalığı ile Bilgi Düzeyi ve Tutum Toplam Puanlarının Karşılaştırılması	41
Tablo 9. Bazı Sosyodemografik Özelliklere Göre Öğrencilerin Epilepsi Bilgi Düzeyi ve Tutum Toplam Puanlarının Dağılımı.....	42
Tablo 10. Öğrencilerin Epilepsi Bilgi Düzeyi ve Tutum Toplam Puanlarının Fakülte, Bölüm ve Sınıflara Göre Karşılaştırılması	45
Tablo 11. Epilepsi Deneyimi ve Farkındalığı ile İlgili Cevapların Epilepsi Bilgi Düzeyi ve Tutum Toplam Puanlarına Göre Karşılaştırılması.....	46
Tablo 12. Epilepsi Bilgi Düzeyi Sorularına Verilen Cevapların Puan Ortalamalarının Fakülteleere Göre Karşılaştırılması	48
Tablo 13. Epilepsiye Yönelik Tutum Sorularına Verilen Cevapların Puan Ortalamalarının Fakülteleere Göre Karşılaştırılması	50

ŞEKİL LİSTESİ

Şekil 1.Sınıflara Göre Epilepsi Bilgi Toplam Puan Ortalaması Grafiği	44
Şekil 2.Sınıflara Göre Epilepsi Tutum Toplam Puan Ortalaması Grafiği.....	44
Şekil 3.Epilepsi Bilgi Düzeyi ve Tutum Toplam Puanları Arasında Lineer Regresyon Analizi	51



1.GİRİŞ

Epilepsi, merkezi sinir sisteminde belirli bir işlevi olan nöron topluluğunun, ani, anormal ve hipersenkron deşarjı sonucu ortaya çıkan yineleyici bozukluklar olarak tanımlanabilir (Adams 2001). Epilepsi dünya çapında yaklaşık 50 milyon kişiyi etkileyen, en yaygın kronik nörolojik bozukluklardan biridir (Leonardı ve Üstün 2004).

Epilepsinin insidansı, toplumdan topluma değişmekle birlikte genellikle yılda 40-70/100.000 olarak bildirilmektedir (Sander 2003). Epilepsi prevalansı ise gelişmiş ülkelerde 6/1000 ve gelişmekte olan ülkelerde ortalama 18.5/1000 düzeyindedir (Eşkazan 2008). Epilepsinin Türkiye’de görülme sıklığı 1000’de 10,2 olarak bildirilmiştir (Karaağaç 1999). Epilepsi insidansının en yüksek olduğu iki dönem, yaşamın ilk yılı ve 60 yaş sonrasıdır (Leonardı ve Üstün 2004). Epilepsi çocukluk ve ergenlik çağında en sık, erişkinlerde ise beyin damar hastalıklarının ardından ikinci en sık rastlanan nörolojik hastalık olarak bilinmektedir.

Epilepsinin, hastalığın kendisine bağlı olduğu gibi sosyal çevreye de bağlı etkileri vardır. Epilepsinin psikososyal sonuçları hastalığın direkt etkisinin yanı sıra, sosyal çevresi tarafından nasıl algılandığı ile de ilgilidir (Aktekin et al 2012). Hastalığa ve hastalara yönelik tutumların, yanlış inanışların ve ön yargıların değişmesi toplumun eğitilmesiyle mümkündür. Eğitim; kişisel tavır ve davranışları etkilemede en önemli metottur. Etkin bir eğitim sonrası epilepsililere karşı olan toplum görüş ve davranış değişimi, epilepsili bireylerin yaşadığı psikososyal zorluklarda azalmaya neden olabilir.

Epilepsi her yaşta görülmekle beraber vakaların %75-90’ının başlangıcı 20 yaşından öncedir. Çocuğun evden sonra yaşamının büyük bir bölümünü geçirdiği yer olan okulda bulunan öğretmenlerin, epilepsili çocuğun okula uyumunu kolaylaştırmak, karşılaştığı güçlükleri yenmesinde gerekli desteği vermek ve okul başarısını arttırmak için bu konu hakkında bilgi sahibi olması beklenilmektedir. Çeşitli literatür ve araştırmalarda öğretmenlerin epilepsi ile ilgili bilgi eksiklikleri olduğu bildirilmiştir (Dantas et al 2001, Yaman 2001, Prpic et al 2003, Sivri 2013, Üçer 2016). Bu durum öğretmenlerin ve öğretmen adaylarının epilepsi hakkında bilgilendirme programları için önemli bir hedef olduğunu göstermektedir. Biz bu çalışmamızda toplumun önemli bir kesmi ve her biri birer öğretmen adayı olan eğitim fakültesi ve ilahiyat fakültesi öğrencilerinin epilepsi hastalığı hakkındaki bilgi düzeyleri ve tutumlarını değerlendirmeyi amaçladık.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. EPİLEPSİ

2.1.1.Tanım

Epilepsi, merkezi sinir sisteminde belirli işleve sahip bir nöron topluluğunun ani, anormal ve hipersenkron deşarjıdır. Primer veya sekonder artmış nöronal uyarılabilirlik sonucunda beynin gri maddesinde ani, düzensiz ve yoğun elektrik deşarjı sonucu ortaya çıkan, motor, duysal, otonom, bilişsel veya afektif bileşenlerden oluşan, bilinç düzeyinde bozulmanın eşlik edebildiği beyin fonksiyonlarının geçici ve yineleyici bozukluklarını kapsar (Adams 2001). İki veya daha fazla provake edilmemiş nöbet ise epilepsi olarak tanımlanır, bir günde ortaya çıkan birden fazla nöbet ve status epileptikus tek nöbet olarak değerlendirilirken, febril konvülsiyonlar ve yenidoğan nöbetleri bu tanıma dâhil değildir. (Yeni 2008.)

Epilepsi tanısı için nöbet çok önemli olmasına rağmen yeterli değildir, çünkü epilepsi tanısı koymak için hiçbir akut nörolojik sorun, nöbeti provake eden hastalık, ateş, akut beyin hasarı olmadan iki veya daha fazla sayıda nöbet olması gereklidir. (Topçu 2006)

2.1.2.Tarihçe

Tarihsel veriler bir hastalık belirtisi olarak epileptik fenomenlerin ve özellikle de jeneralize nöbetlerin oldukça eski dönemlerden beri, çeşitli toplumlarca fark edildiğini göstermektedir. Günümüzde kullandığımız epilepsi sözcüğü eski Yunanca'da yakalamak, kavramak anlamlarına gelen "epilambanein" kelimesinden gelmektedir. Yalın anlamı kavramak, yakalamak, ele geçirmek anlamına gelen "epi" üstünden ve "lipis" tutmak, tutup sarsmak kelimelerinden türemiştir (Eşkazan 2008)

Epilepsi ile ilgili bulunmuş en eski kayıtlar Mezopotamya uygarlığına aittir. Babil kralı Hammurabi'nin yasalarında (M.Ö. 1750) 'Eğer bir kişi erkek ya da kadın bir köleyi satın alır ve bir ay geçmeden kölede bennu hastalığı ortaya çıkarsa, köleyi satıcısına geri verecek ve ödenmiş olan parayı geri alacaktır.' denilmektedir. O dönemde epilepsi karşılığı olarak 'bennu' sözcüğü yer almaktadır (Yeni 2013). Babil'de bulunmuş milattan önceki (MÖ) döneme ait bir tablette ise epilepsi karşılığı olarak Sümerce 'antasubba' (gökten düşme) sözcüğü kullanılmıştır (Stol 1993).

Günlük dilimizde epilepsi karşılığı olarak Arapça kökenli 'sar'a' sözcüğü kullanılmaktadır ve 'yere serme' anlamına gelmektedir (Eşkazan 2008).

Epileptik nöbeti şeytan ve cin gibi doğa dışı varlıkların veya ay gibi gök cisimlerinin etkisine bağlayan mistik yorumlar sonucu ortaçağda epilepsi ‘falling evil’, ‘demonicus’, ‘lunaticus’ gibi sözcüklerle adlandırılmıştır (Temkin1975).

Hippocrates (M.Ö. 460-375) “Kutsal Hastalık” adıyla epilepsiyi konu alan kitabında epilepsiyi çağın mistik görüşlerinden uzak, bugünün anlayışına uyan bir yaklaşımla değerlendirmekte ve beynin bir hastalığı olarak açıklamaktadır (Eşkazan 2008). Hippocrates epilepsiyi soyaçekime bağlamış ve hastalığın semptomlarını “humoral patoloji” ile açıklamaya çalışmıştır (Eşkazan 2008). Humoral patoloji kuramı, Hippocrates ve onun izinden giden hekimler tarafından ilk çağlarda hastalıkların kan ve vücut ifrazatlarının hatalı karışımından kaynaklandığını savunan bir patogeneze anlayışıdır.

Ortaçağ, batıda hurafelerin ve kilise baskısının tıbbı egemen olduğu bir dönemdir. Hastalıkların şeytan ve kötü ruhlardan kaynaklandığı düşünüldüğü için tedavide ibadet, kurban, kutsal yerlerin ziyareti, ruh çıkarma gibi yöntemler ortaçağda batılılar tarafından yaygın bir şekilde kullanılmıştır (Aktin 1965). Ortaçağda, batılıların “Avicenna” adıyla bildikleri, İslam dünyasında ise “Şeyhü’r-reis” olarak tanınan İbn-i Sinâ’nın (980-1037) en ünlü tıp yapıtı olan “Elkânûn fi’l Tıbb” adlı 5 kitaptan oluşan ve bütün ortaçağ boyunca başvuru kitabı olmuş tıp ansiklopedisinde, epilepsi konusuna geniş bir şekilde yer verilmiş, epilepsi hastalığını iyileştirici ve yararlı etkisi olan maddeler ile kereviz ve karaciğer gibi nöbetleri kolaylaştırıcı maddeler bu eserin ikinci kitabında belirtmiştir. Humoral patoloji kuramı İbn-i Sina tarafından da kullanılmış ve epilepsi İbn-i Sina tarafından “Epileptik nöbet beyinden kaynaklanır, duyuların kaybı ve düşme olur.” şeklinde tariflenmiştir (Kahya 2003).

Şerafettin Sabuncuoğlu (1386-1468), 1465 yılında yazdığı “Cerrahiyetü’l Haniye” adlı kitabında ilaç tedavisinin yetersiz kaldığı olgularda dağlama (koterizasyon) yönteminin kullanılabileceğini belirtmiş, böylece epilepsi de ilk kez cerrahi teknikleri tanımlamıştır (Eşkazan 2008). Sir Charles Locock (1799-1875) tarafından 11 Mayıs 1857 tarihinde potasyum bromürün epilepsi hastalarında nöbetin tedavisinde etkili olduğu bildirilmiştir (Aktin 1965, Eşkazan 2008). 1873 yılında Jackson epilepsiyi beynin bir bölümünün gri maddesinin ani, aşırı ve hızlı bir lokal bir deşarjı olarak açıklamıştır (Aktin 1965, Eşkazan 2008). Epilepsi tedavisinde gerçekten etkili ikinci ilaç olan fenobarbital 1912 yılında Hauptmann tarafından bildirilmiştir (Eşkazan 2008).

Epileptolojide ilk büyük atılım, 1929 yılında H.Berger’in kafa derisine elektrotlar yerleştirilerek insan beynindeki elektrik sinyallerini kaydetmesi ve klinik uygulamaya

koymasıyla sağlanmış ve bu keşif ile epilepsinin sınıflandırılmasında EEG kullanılmaya başlamıştır.

İkinci Dünya Savaşı'ndan sonra teknolojideki hızlı gelişmeler, santral sinir sisteminin yapısal ve işlevsel özelliklerinin daha duyarlı yöntemlerle incelenebilir olması, epileptolojide ikinci büyük atılımı sağlamış ve birbiri ardı sıra yeni antiepileptik ilaçlar kullanıma girmiştir (Aygün 2010, Eşkazan 2008). Günümüzde teknoloji, genetik ve farmakoloji alanlarındaki hızlı gelişmeler sayesinde epileptoloji alanında henüz açıklığa kavuşmamış olan pek çok sorunun yakın gelecekte ortadan kalkabileceği ve epilepsi hastalarının yaşam kalitelerinin yükseleceği düşünülmektedir.

2.1.3. Epidemiyoloji

Uluslararası Epilepsi ile Savaş Derneği (International League Against Epilepsy-ILAE) Epidemiyoloji Komisyonu epidemiyolojik çalışmalarda kullanılmak üzere ortak bir terminoloji önerisinde bulunmuştur. Buna göre epilepsi, iki veya daha fazla sayıda tekrarlamış, ani, tanımlanabilen bir olayla tetiklenmemiş epileptik nöbetler ile karakterize durumdur (Yeni 2013). Epilepsi görece sık rastlanan nörolojik bir bozukluk olmakla birlikte farklı çalışmalar arasında insidans ve prevalans oranlarını karşılaştırmada güçlükler yaşanmaktadır. Bu güçlüklerin hasta tanımı, dışlama kriterleri, tanı koyma metotları ve bölgesel popülasyon farklılıklarından kaynaklandığı düşünülmektedir.

Gelişmiş ülkelerde insidans 40-70/100.000 arasında değişirken, gelişmekte olan ülkelerde bu oran 100-190/100.000 düzeylerine kadar çıkmaktadır (Sander 2003). Epilepsi prevalansı ise gelişmiş ülkelerde 6/1000 ve gelişmekte olan ülkelerde ortalama 18.5/1000 düzeyindedir (Eşkazan 2008). Epilepsinin Türkiye'de görülme sıklığı 1000'de 10,2 olarak bildirilmiştir (Karaağaç 1999). Dünya genelinde yaklaşık 50 milyon epilepsi hastasının olduğu tahmin edilmektedir (Leonardı ve Üstün 2004).

Gelişmekte olan ülkelerde epilepsi insidans ve prevalansının daha yüksek olmasında doğum travması, kafa travması, sağlık hizmetlerine kısıtlı erişim gibi faktörler rol almaktadır. Yetersiz hijyen koşulları, merkezi sinir sistemini etkileyen ve nöbetlere neden olan enfeksiyöz hastalıkların sık görülmesine neden olur (De Bittencourt 1996). Epilepsiye dolaylı yoldan katkıları olan alkol ve madde bağımlılığı gibi sosyal hastalıkların riski daha yüksektir (Bradley 2008).

2.1.4. Etiyoloji

Epilepsiler etyolojik olarak idiyopatik, semptomatik ve kriptojenik olarak sınıflandırılır. İdiyopatik epilepsilerde altta yatan herhangi bir beyin lezyonu yoktur ve kompleks genetik bozukluk, nadiren de tek gen bozuklukları sonucunda ortaya çıkmaktadır. Semptomatik epilepsilerde ise altta yatan bir beyin lezyonu mevcuttur. Kriptojenik tipte ise nöbetin semptomatik olduğu bilinmekte fakat mevcut tanısal yöntemler ile altta yatan bozukluk gösterilememektedir (Engel 2001).

Epilepsilerin % 17-57'sinde etyolojik bir etken bulunabilmektedir. Gelişimsel anomaliler, perinatal sorunlar, metabolik bozukluklar, intrauterin enfeksiyonlar, febril konvülsiyonlar, kafa travması, santral sinir sistemi enfeksiyonları, serebrovasküler hastalıklar (SVH), beyin tümörleri, toksinler, alkol ve madde alımı epilepsi gelişimi için risk faktörleridir (Hopkins 1995, Katagal 1994). Ciddi kafa travmalarından sonra beş yılda epilepsi gelişme riski % 2 dir. Santral sinir sistemi (SSS) enfeksiyonlarından bakteriyel menenjit sonrası epilepsi gelişme riski beş kat artmış olup, viral ensefalitte 1,5 kat artış bildirilmiştir (Hauser 1993, Annegers 1988). Febril konvülsiyonlu çocuklar uzun süreli takip edildiklerinde basit febril konvülsiyonlardan sonra epilepsi gelişme riski %2,5 olup, komplike febril konvülsiyonlardan sonra risk %6-50 oranında tespit edilmiştir (Annegers 1996).

Gelişmiş ülkelerdeki çalışmaların çoğunda spesifik etyoloji olguların %60-70'inde tanımlanmaktadır. Ancak gelişmekte olan ülkelerde risk faktörleri daha yüksek oranlarda olmasına karşın, semptomatik epilepsi oranları %40 veya daha az olarak bildirilmektedir. Ülkelerin gelişmişlik düzeylerine göre etyolojik farklılıklar, özellikle SSS enfeksiyonları ve serebrovasküler olaylar da gözlenmektedir. Avrupa'da gerçekleştirilen saha insidans çalışma sonuçlarına göz atıldığında etyolojilerin serebrovasküler olaylar, travma ve neoplazilerde yoğunlaştığı görülür. Gelişmekte olan ülkelerde ise doğum hasarı, kafa travması, çocuklukta geçirilen serebral enfeksiyonların sıklığı vb. nedenlere bağlı olarak görülebilir (Yeni 2008).

Etiyolojide yaş önemlidir, örneğin idiyopatik ve genetik nedenlere bağlı nöbetler sıklıkla çocukluk çağında görülürken, yaşlılık döneminde en sık serebrovasküler hastalıklara bağlı olarak nöbet gelişmektedir (Hauser 1993). Vakaların çoğu sporadik olup ailesel özellik nadiren gözlenmektedir. Aynı tek gen mutasyonları farklı epilepsi tiplerine neden olurken, aynı epilepsi türleri de farklı mutasyonlar sonucu ortaya çıkabilmektedir.

Bu farklılıklar fenotipik özellikleri belirleyen modifiye edici genler, polimorfizmler ve çevresel etmenler neticesinde oluşabilmektedir (ILAEGCG 1993).

2.1.5.Fizyopatoloji

Epilepsiye yol açan temel bozukluk nöron ağının anormal senkronize deşarjıdır (Komşuoğlu 2007). Nöronal eksitasyon ve inhibisyondaki dengesizlikle birlikte nöronal popülasyonların hipersenkronizasyonuna neden olan nöronal iletişim değişiklikleri epilepsi gelişiminde anahtar rol oynar (Najm 2001). Fokal ve jeneralize nöbetlerin kaynağı serebral kortekstir. Serebral kortekste bulunan nöronların lokal bir grubunun anormal uyarılabilirliği parsiyel nöbetlerin oluşmasında en önemli nedendir. Tüm serebral kortekste bulunan nöronların aşırı duyarlılığı ise jeneralize nöbetlerin temel mekanizmasıdır.

Nörotransmitterler nöronlar arasında iletiyi sağlayan kimyasal maddelerdir. Presinaptik bölgeden salgılanırlar ve postsinaptik bölgede inhibisyon ya da eksitasyona yol açabilirler. Eksitasyona yol açtıklarında postsinaptik alanın sodyuma (Na^{+1}) geçirgenliğini arttırmaları ve bunun sonucunda hücre içi voltaj farkı oluşarak impulsun diğer nörona iletimini sağlarlar. Nöronlarda eksitasyon, membranın Na^{+1} ve Ca^{+2} 'a, inhibisyon ise klor (Cl^{-1}) ve potasyuma (K^{+1}) geçirgenliğinin artmasına bağlıdır (Kayaalp 1994). Glutamat, aspartat ve asetilkolin eksitatör nörotransmitterlerdir. Glutamat glutaminden ve glukozdan sentezlenmektedir. Bazı nörotransmitterler ise Cl^{-1} iyonlarına geçirgenliği arttırarak hücre içindeki negatif istirahat potansiyelini yükseltir ve bunun sonucunda nöronun uyarılmasını engellerler. Glisin, gama-aminobutirik asit (GABA), dopamin, noradrenalin ve taurin inhibitör nörotransmitterlerdir (Kayaalp 1994).

Deneysel epilepsi modellerinde epileptik nöronun en belirleyici özelliği membran depolarizasyonudur. İnteriktal deşarj sırasında somaya yakın olan hücre membranında yüksek voltajlı ve uzun süreli depolarizasyon olur, bu da kendini diken aktivitesi patlamaları şeklinde gösterir. Uzun süreli depolarizasyon somadan uzağa doğru nöronun aksonu boyunca iletilen bir seri aksiyon potansiyelinin oluşmasına yol açar. Bu büyük depolarizasyon, paroksizmal depolarizasyon değişimi (PDD) olarak adlandırılır. Epileptik bir alan, anormal bir şekilde senkronize deşarj yapan çok sayıda anormal nörondan oluşur. PDD bir grup nörondaki intrensek membran anormallikleri veya bir grup nörona gelen aşırı miktarda eksitatör uyarı sonucu oluşur. Epileptik odakta PDD'den sonra hiperpolarizasyon giderek azalır. Nöbet sırasında epileptik nöronlarda uzun süreli depolarizasyon oluşur. İnteriktal dönemden iktal döneme kadar olan dönemde meydana gelen olaylar yeterince

anlaşılamamakla birlikte birçok olası mekanizma mevcuttur. Bunlar nöronal membranlarda veya eksitator ya da inhibitör nörotransmitterde bozuklukları içerir. Sinaptik inhibisyonda azalma, sinaptik eksitasyonda artış, K^{+1} veya Ca^{+2} ya da ekstrasellüler iyon konsantrasyonundaki değişiklikler uzun süreli depolarizasyonu tetikler. Bu akım değişiklikleri nöbetlerin oluşmasından sorumludur (Komşuoğlu 2007).

Nöbeti durduran mekanizmalar yeterince anlaşılammıştır. Nöbetlerin sona ermesi nöron veya nöronal ağda inhibitör döngülerin aktivasyonu ile hücre dışı K^{+1} 'daki azalma gibi ekstrasellüler ortam değişiklikleri ile veya hücre içi Ca^{+2} 'un eliminasyonu ile olabilir. Deneysel hayvan modellerinde antikonvülzan etki gösteren norepinefrin ve adozin gibi endojen ajanların da eksitasyonu azalttıkları ve nöbetlerin sonlanmasında etkili oldukları kanıtlanmıştır (Komşuoğlu 2007).

2.1.6. Sınıflandırma

Uluslararası epilepsi uzmanlarının bir araya gelmeleriyle 1960'lı yıllardan başlayarak epileptik nöbetlerin ve epilepsilerin sınıflandırılmasının ilk temelleri atılmıştır. "International League Against Epilepsy" (ILAE) ilk olarak 1970'te epileptik nöbetler ve epilepsi sınıflamalarını oluşturmuştur. Epileptik nöbetlerin sınıflandırmasında 1981 yılında ILAE tarafından yapılan sınıflandırma kullanılmaktadır (CCTILAE 1981). Burada ana bölünme nöbetin parsiyel ya da jeneralize olarak başlamasına göre yapılır.

Etiyolojiye göre ise nöbetler semptomatik, idiopatik, kriptojen olarak üç gruba ayrılır:

Semptomatik epilepsilerde altta yatan organik bir beyin hastalığı ve buna bağlı nörolojik bozukluk mevcuttur. Öyküde nöbete neden olabilecek bir santral sinir sistemi hastalığı, geçirilmiş kafa travması, dejeneratif hastalıklar, tümörler, enfeksiyonlar bulunur. Tedavi yanıtı değişkendir; spontan sonlanma olasılığı düşüktür.

İdiopatik epilepsi, nedeni kendinden olan veya genetik olarak belirlendiği varsayılan epilepsilerdir. Sıklıkla gelişme basamakları normaldir ve herhangi bir patolojik süreç tespit edilemez; ailesel özellik dikkati çeker. Nöbetler nispeten daha seyrek ve tedaviye daha iyi yanıt verir; remisyon olasılığı vardır.

Kriptojenik epilepsi, kognitif etkilenme veya nörolojik defisit olabileceği, edinsel bir nedeni olması gerektiği düşünülen ancak saptanamayan epilepsiler için kullanılan bir terimdir (CCTILAE 1989, Berg ve Scheffer 2011).

Epileptik Nöbetlerin Uluslararası (ILAE) Sınıflaması*

2.1.6.1. PARSİYEL (Lokal, Fokal) NÖBETLER:

2.1.6.1.1. Basit Parsiyel Nöbetler: (Bilinç bozukluğu yoktur)

1. Motor semptomlu nöbetler
2. Somatosensoriyel veya özel duysal semptomlu nöbetler
3. Otonomik semptom ve bulguları olan nöbetler
4. Psikişik semptomlu nöbetler.

2.1.6.1.2. Kompleks Parsiyel Nöbetler (Bilinç bulanıklığı vardır)

1. Basit parsiyel başlangıcı bilinç bulanıklığının izlediği nöbetler
2. Başlangıçtan itibaren bilinç bulanıklığı olan nöbetler

2.1.6.1.3. Sekonder Jeneralize Olan Parsiyel Nöbetler:

1. Basit parsiyel şeklinde başlayıp jeneralize olan nöbetler
2. Kompleks parsiyel şeklinde başlayıp jeneralize olan nöbetler
3. Basit parsiyel şeklinde başlayıp, kompleks parsiyeye dönüşüp jeneralize olan nöbetler

2.1.6.2. JENERALİZE NÖBETLER (Konvulsif veya Nonkonvulsif)

- A. Absans nöbetleri
- B. Myoklonik nöbetler
- C. Tonik nöbetler
- D. Klonik nöbetler
- E. Atonik nöbetler
- F. Tonik-klonik nöbetler

2.1.6.3. SINIFLANDIRILAMAYAN EPİLEPTİK NÖBETLER

(*OREp ve Lombardy 1996)

2.1.6.1. PARSİYEL (Lokal, Fokal) NÖBETLER

Bir serebral hemisferin lokal bir bölgesindeki nöronların deşarjları sonucu ortaya çıkan, klinik ve elektroensefalografik bulgusu anatomik lokalizasyonla ilgili olan nöbetlerdir. Nöbet sırasında bilinç değişikliği olup olmamasına göre ikiye ayrılır. Bilinç değişikliği olmazsa basit parsiyel nöbet, bilinç değişikliği olursa kompleks parsiyel nöbet olarak sınıflandırılır. Parsiyel bir nöbet yayılmadan sona erebilir, korteksin diğer bölgelerine yayılabilir veya deşarjlar yaygınlaşarak jeneralize tonik-klonik nöbete dönüşebilir. Parsiyel nöbetler, jeneralize tonik klonik nöbete dönüşürse tam bilinç kaybı olur (Luders 1998, Engel 1998).

2.1.6.1.1. Basit Parsiyel Nöbetler

a. Motor semptomlu nöbetler:

- Fokal motor nöbetler:

Motor alandaki deşarjın başladığı yere göre, vücudun herhangi bir kısmından başlayabilirler. Sıklıkla bir yüz yarısından, ağız kenarından, bir elden özellikle de baş parmaktan başlar. İstemsiz kasılmalar, sıçramalar şeklindedir (sıklıkla klonik kasılma şeklinde). Lokalize kalabildiği gibi bir sıra takip ederek yayılabilir. Bu duruma Jacksonien March denir. Bazen tüm vücut yarısına yayılabilir. Nöbetler genellikle birkaç dakika sürer. Uzun süren nöbetlerden sonra, tutulan ekstremitede, dakikalar nadiren saatler süren kuvvet azlığı olabilir. Buna Todd paralizisi denir.

- Versif nöbetler:

Motor semptomlu nöbetler, baş ve gözlerin bir tarafa (genellikle deşarjın karşı tarafına) dönmesi ile karakterize olabilir. Bunlara versif nöbetler denir. Baş ve gözlerde klonik hareketler görülür.

- Fonator nöbetler:

Epileptik deşarjlar konuşma merkezine yayılırsa, konuşmanın ani durması (speech arrest) veya vokalizasyon görülebilir.

- Postural nöbetler:

Genellikle ek motor alandan kaynaklanan nöbetlerde görülür. Baş ve gövdenin bir tarafa dönmesi şeklinde kaba postural hareketler şeklinde ortaya çıkar. Fokal motor nöbetin uzun süre devam etmesi haline 'epilepsia parsialis continua' denir.

b. Somatosensoriyel veya özel duysal semptomlu nöbetler:

Somatosensoriyel nöbetler, post santral giristan kaynaklanan fokal deşarjlar sonucu ortaya çıkar. Karşı vücut yarısında, deşarjın başladığı alana uyan bölgelerde (sıklıkla el ve yüzde) uyuşma, karıncalanma, elektriklenme, yanma gibi duygular algılanır. Motor nöbetlerde olduğu gibi bir sıra takip ederek yayılabilir, tüm beden yarısını tutabilir. Yaygınlaşarak kompleks parsiyel nöbete veya jeneralize tonik-klonik nöbete dönüşebilir. Bu tür nöbetler psikosomatik yakınmalarla ve geçici iskemik ataklarla karışabilir.

Özel duysal nöbetlerden visüel (görsel) semptomlu olanlar oksipital korteksten kaynaklanırlar. Tutulan korteksin karşı görme alanında parlayan ışık, şimşek çakması veya skotomlar en sık rastlanan semptomlardır. Odituar (işitsel) semptomlu nöbetler, işitme korteksinden (41. alan) kaynaklanırlar. Genellikle vızıltı, tıktırtı, çınlama şeklinde basit ses

halüsinasyonları ile seyrederek. Nadiren müzik şeklinde daha entegre halüsinasyonlar olabilir. Olfaktor semptomlar ise genellikle hoş gitmeyen kötü kokuların algılanması şeklindedir. Girus unsinatus'tan başlayan nöbetlerde görülür.

c. Otonomik semptom veya bulguları olan nöbetler:

Hipotalamus, amigdala, hipokampus, insula ve orbitofrontal bölgeden kaynaklanan ve bulantı, kusma, karın ağrısı, terleme, taşikardi, pupil değişiklikleri, lakrimasyon gibi semptomların görüldüğü nöbetlerdir.

d. Psikişik semptomlu nöbetler:

Psikişik semptomlar daha çok bilinç bulanıklığı ile birlikte olup, kompleks parsiyel epilepsilerde görülürler. Seyrek olarak bilinç değişikliği olmadan da görülebilirler. Bu semptomlar şu şekillerde ortaya çıkabilirler.

Dismnezik belirtiler: Rüya hali (dreamy state), ilk kez gördüğü kişi veya çevreyi önceden görmüş gibi olma duygusu (deja vu) veya bildiği kişi veya çevreyi ilk kez görüyor gibi olma hali (jamais vu), eski yaşadığı olayların film şeridi gibi gözünün önünden geçmesi gibi ilginç tablolar olabilir.

Kognitif belirtiler: Depersonalizasyon, dış dünyayı gerçek değilmiş gibi algılama

Affektif belirtiler: Korcu, öfke, endişe, duyguları

İllüzyonlar: Makropsi, mikropsi veya makroakuzi, mikroakuzi.

Halüsinasyonlar: Somatosensoriyel, visuel, odituar, olfaktor, gustatuar.

2.1.6.1.2. Kompleks Parsiyel Nöbetler:

Basit parsiyel nöbetlerden ayıran en önemli özelliği, nöbet sırasında bilinç değişikliği (genellikle bilinç bulanıklığı şeklinde) olmasıdır. Bilinç değişikliği nöbetin başlangıcında olabilir veya nöbet basit parsiyel şeklinde başlayıp, kompleks parsiyel nöbete dönüşebilir. Çoğu temporal lob kaynaklıdır. Epileptik aktivite temporo-okspital bölgeden başlarsa visuel semptomlar, temporoparyetal bölgeden başlarsa somestetik semptomlar, superior temporal bölgeden başlarsa odituar semptomlar, girus unsinatustan başlarsa olfaktor semptomlar, insula veya periinsular bölgeden başlarsa gustatuar semptomlar, superior temporal (operkular) bölgeden başlarsa vertijinoz semptomlar ortaya çıkar. Epileptik aktivite hipokampus ve amigdaloid kompleksi içine alırsa agnozık ilüzyonlar (deja vu, jamais vu) ve rüya hali (dreamy state) tablosu görülür (Luders 1998).

Sıklıkla bilinç bulanıklığı ile birlikte olan psikomotor otomatizma görülür. Otomatizma bilincin sislenmesi sırasında ortaya çıkan, az veya çok koordine istemsiz

hareketlerdir. Otomatizma nöbet sırasında veya nöbetten sonra görülebilir ve genellikle amnezi takip eder (hasta otomatizmayı hatırlamaz). Kompleks parsiyel nöbetlerin süresi 30 saniye ile birkaç dakika arasında değişir (genellikle bir dakikadan fazladır) (Engel 1998). El hareketleriyle birlikte olan otomatizmalar, kural olarak epileptik aktivite ile ipsilateral taraftadır. Ele geçen bir obje ile oynama, giyinme veya soyunma, amaçsız koşma, gülme (gelestik epilepsi) nispeten sık rastlanan bazı otomatizma tipleridir.

Kompleks parsiyel nöbetler içinde en sık görüleni amigdala-hipokampal orijinli nöbetlerdir (meziyal temporal nöbet). Bu nöbetlerin başlangıcında hastaların iyi tanımlayamadıkları yabancı bir duygu, yaşantısal hallüsinasyonlar ve illüzyonlar olabilir. Anksiyete ve korku şeklinde affekt değişikliklerine sıkça rastlanır.

Frontal lobdan kaynaklanan kompleks parsiyel nöbetler daha kısa sürelidir. Çabuk generalize olurlar. Ardı sıra nöbetler (küme şeklinde) daha sık görülür. Postiktal konfüzyon olmaz. Tonik veya postural motor belirtiler (yüzüstü dönme, bacaklarda pedal çevirme şeklinde hareketler) ve vokalizasyon (en çok öğürme şeklinde) sıktır.

2.1.6.2. JENERALİZE NÖBETLER:

a. Absans nöbetleri (Petit Mal) :

Esas olarak çocukluk çağı nöbetleridir. Sıklıkla üç yaştan büyük çocuklarda görülür. Büyük çoğunluğunda nöbetler pubertede sona erer veya sıklığı azalır. Bazen de jeneralize tonik-klonik nöbetlere (grand mal) dönüşebilir. Çok kısa süreli nöbetlerdir. Süre birkaç saniye ile bir dakika arasında değişir. En sık 5-20 saniye sürelidir. Kısa süreli olmasına karşın, bir gün içinde çok sayıda tekrarlayabilir (bazen 40-50 kez). Başlangıç anidir. Yapılmakta olan aktivite aniden durur, hasta boş bakışlı hareketsiz hale gelir (dona kalma). Gözler yukarı doğru kayabilir. Bu sırada sorulara cevap vermez. Uzun süren nöbetlerde tam bir ilişki kaybı olmaksızın, sadece konfüzyona giren hasta, az çok otomatik bir davranışı sürdürebilir. Bu tür basit absanslar sırasında postural tonus korunduğu için düşme olmaz.

Yukarıda özetlenen basit absanslar dışında başka klinik belirtilerin eşlik ettiği kompleks absans nöbetleri de vardır. Klonik komponentli kompleks absanslar sırasında, göz kapaklarında, ağız köşesinde veya diğer kaslarda miyoklonik jerkler vardır. Otomatizma ile giden kompleks absanslarda yutkunma, yalanma veya giysilerle oynama gibi otomatik el hareketleri görülebilir.

Tonik ve atonik belirtili kompleks absanslar daha enderdir. Absans nöbetlerine de otonomik belirtiler eşlik edebilir. Çocukluk çağı absansı 4-8 yaş arasında görülür. Nöbetler gün içinde çok sayıda tekrarlayabilir. Birlikte jeneralize tonik klonik (JTK) nöbetler görülebilir. 10-12 yaş dolayında görülen juvenil absansta JTK nöbetler daha sık görülür (Williams 1953).

Basit absanslarda EEG'de 3 Hz bilateral senkron ve simetrik diken-dalga kompleksi görülmesi tipiktir. Kompleks absanslarda ise irreguler diken dalga deşarjları, multiple diken dalga deşarjları görülür. Absanslarda deşarjlar hiperventilasyona çok duyarlıdır. Bir kısmında fotosensitivite de görülür (Holmes 1987).

b. Miyoklonik Nöbetler:

Miyokloni kas gruplarının, istem dışı, ani ve hızlı kasılmalarıdır. Sadece yüzde, gövdede bir veya birkaç ekstremitede veya jeneralize olabilirler. Aslında normal kişilerde de ani ses veya ışık uyarımı ile ortaya çıkan sıçrama veya irkilmeler bir tür miyoklonik kasılmalardır. Ayrıca yine normal kişilerde uykuya dalarken ortaya çıkabilen sıçramalar absans ve tonik klonik nöbetlerle birlikte olabilir. Miyoklonus epilepsi dışında birçok nedene bağlı olarak ortaya çıkabilir. Miyoklonik epilepsi nöbetleri ise ekstremitelerde özellikle üst ekstremitede ani, çok kısa süreli, fleksiyon veya ekstansiyon şeklinde kasılmalarla karakterizedir. Kasılmalar tek veya tekrarlayıcı olabilir. Senkron veya asenkron olabilirler. Uykuya dalarken ve uyanırken daha sıktır (Benbadis 2001).

Miyoklonik epilepsiler arasında en sık görüleni 6p-15q kromozomlarına bağlı genetik geçişli olan juvenil miyoklonik epilepsidir. Birinci derece akrabalarda yaklaşık %5,5 oranında aynı epilepsi görülmektedir (Gardiner 2000). Üst ekstremitelerde hâkim, sıçrama, irkilme şeklindeki kasılmalar, alt ekstremiteleri de tutarsa, ani kısa süreli düşmeler görülür. Uykusuz geçen bir gecenin sabahında miyoklonik kasılmaların artması oldukça tipiktir. Hastaların yarısından çoğunda jeneralize tonik-klonik nöbetler (JTK) eşlik eder. Bazan JTK nöbetler miyoklonik jerklerden yıllar sonra ortaya çıkar (Wirrel 1996).

EEG'de zemin aktivitesinin normal olması, kısa süreli jeneralize dikenler ile multiple diken-dalga komplekslerinin ortaya çıkması oldukça tipiktir. Fotik uyarı ile deşarjların aktive olması (fotosensitivite) de sık görüldüğünden parlak ışıklı uyaranlardan kaçınmaları konusunda hastalar uyarılmalıdır (Benbadis 2001).

c. Tonik Nöbetler:

Klonik faz olmadan, hastanın saniyeler süren opistotonus postürü almasıdır. Bu sırada genellikle gözler yukarı kayar ve siyanoz görülebilir. Özellikle çocukluk çağındaki

epilepsilerde ve uykuda ortaya çıkarlar. Tutulan kaslara göre sınıflandırılırlar (tonik aksiyel, aksorizomelik vs.). EEG'de düşük amplitüdümlü hızlı aktivite veya 10 Hz'lik ritmik aktivite (rekruting ritm) görülür. Unilateral tonik nöbetler daha ender olup, nöronal hipereksitabilite durumlarında (hipokalsemi vs) ve değişik merkezi sinir sistemi hastalıklarında görülür (Benbadis 2001).

d. Klonik Nöbetler:

Jeneralize klonik kasılmalar, tonik fazın olmadığı jeneralize epilepsilerde görülebilir. Tekrarlayıcı klonik jerklerle karakterizedir. Bazen vücudun bir yarısında bir veya iki ekstremitede, fokal kalabilir. Ardı sıra fokal sıçramalar şeklinde olabilir. Klonik nöbetler çocuklarda, özellikle süt çocuklarında daha sık görülür (Benbadis 2001).

e. Atonik Nöbetler:

Atonik nöbetlerde ani tonus kaybı sonucu dizler bükülür, baş ve gövde öne eğilir, ani düşmeler olur. Akinetik nöbetler ise ani hareketsiz kalma şeklindeki nöbetlerdir. Bu tür nöbetler daha çok Lennox-Gastaut sendromu olan çocuklarda görülür (Gastaut 1966). Bu tür nöbetlerde genellikle bilinç kaybı olmaz, olursa da çok kısa surelidir. Hasta düşmenin ardından hemen yerden kalkar.

f. Tonik-Klonik Nöbetler:

Jeneralize tonik-klonik nöbetler grand mal nöbet olarak da adlandırılır, en ağır ve en çok bilinen nöbet tipidir. Bu çeşit nöbetler primer olarak başlayabildiği gibi (primer jeneralize nöbet), basit veya kompleks parsiyel tipteki nöbetlerin yayılmasıyla oluşabilir (sekonder jeneralize nöbet). Jeneralize tonik-klonik nöbetlerden önce bazen huzursuzluk, sinirlilik, baş ağrısı gibi prodromal belirtiler görülebilir. Ayrıca parsiyel nöbetleri izliyorsa motor, duysal veya psikişik semptomlar nöbetin hemen öncesinde gelebilir (aura). Nöbet başlarken hasta çığlık şeklinde ani bir ses çıkarabilir (epileptic cry). Bu ses, akciğerlerdeki havanın, kapalı olan pilika vokalisler arasından basınçla çıkması sırasında duyulur. Bu sırada tüm çizgili kasların ani ve tonik kasılması sonucunda hasta yere yıkılır, yaralanabilir. Kol ve bacaklar gerilir, gözler bir tarafa devriye olabilir, baş-boyun geriye doğru kasılabilir veya bir yana doğru dönebilir. Çoğu kez dişlerini sıkar, dilini veya dudaklarını ısırabilir. Solunum inhibe olduğundan siyanoz oluşabilir. Salivasyon veya köpük görülebilir. Tonik faz ortalama 10-20 saniye sürdüktan sonra klonik hareketler ve hırıltılı solunum başlar. Kasılmalar azalır, gevşeme dönemleri arttıkça klonik hareketler giderek azalır. Klonik dönem ortalama 40-60 saniye kadar sürer. Bu sırada mesane ve anal kontrolün ortadan kalması nedeniyle idrar daha seyrek olarak da dışkı enkontinansı

olabilir. Klonik kasılmaların bitmesinden sonra hasta derin bir uykuya dalabilir veya konfüzyon ve ajitasyon gösterebilir (postiktal dönem). Bu dönem dakikalar, nadiren saatlerce sürebilir. Nöbet parsiyel motor şeklinde başlayıp jeneralize olmuşsa, bir ekstremitede veya vücudun bir yarısında kuvvet azlığı oluşabilir. Todd paralizi denen bu durum dakikalarca nadiren saatlerce sürebilir. Jeneralize tonik-klonik nöbetlerden sonra hasta yorgunluk, bitkinlik, baş ağrısı ve kas ağrularından şikayet eder. EEG'de tonik fazda yaygın ve senkron diken deşarjları görülür. Klonik fazda dikenler yavaş dalgalarla kesilir. Postiktal dönemde EEG'de yaygın yavaşlama görülür. Yavaşlamanın bir hemisferde veya hemisferin belirli bir bölgesinde hakimiyet göstermesi, nöbetin fokal başlangıçlı olduğunun göstergesi olabilir (Adams 1997).

2.1.7. Tanı ve Tedavi

Epilepsi tanısı ve değerlendirilmesinde; hastanın perinatal öyküsü, gelişimsel basamakları, kafa travması, merkezi sinir sistemi infeksiyonu, ailede epilepsi ve diğer sık görülen hastalıkların defalarca ve ayrıntılı bir şekilde sorgulanması çok önemlidir. Hastalığın başlangıç yaşı da etiyolojik açıdan en önemli faktördür. Epilepsi nöbeti beynin hemen her hastalığının sonucu olabileceği gibi sistemik birçok hastalıkta da görülebilir. Bu nedenle hastanın çok ayrıntılı anamnezi alınarak, detaylı nörolojik ve sistemik muayenesi mutlaka yapılmalıdır (Baykan 2004).

Çesitli hastalıkların seyri sırasında konvülsiyonlar olabileceği gibi; bazı belirtiler de epilepsi nöbetleri ile karışabilir. Bu durum hastaların yanlışlıkla antikonvülsif tedaviye alınmalarına neden olabilir. Epilepsi nöbetlerinin ayırıcı tanısında bunlara dikkat etmek gerekir (Erdoğan 2001).

Epileptik nöbetlere benzeyen ataklar veya nöbetlere neden olan sistemik ve ruhsal hastalıkların çokluğu; epilepsilerin ayırıcı tanısı ve etiyolojik nedenlerinin belirlenmesi için iyi bir öykü ve muayeneden başlayarak bir dizi araştırmanın yapılması gerektirir. Tedaviye karar vermeden önce bazı sorulara yanıt aranmalıdır:

- ❖ Hastanın nöbetleri gerçek epileptik ataklar mıdır?
- ❖ Eğer nöbetlerin epileptik olduğuna karar verilmiş ise, hastanın hangi tip nöbetleri olmaktadır?
- ❖ Etiyolojik neden nedir? Sistemik bir hastalığın belirtisi mi, kafa içi olaya mı bağlı, yoksa idiyopatik midir?

❖ Nöbetler kafa içi bir nedene bağlıysa, travma, epilepsi, menenjit, ensefalit gibi geçirilmiş bir hastalığın sekeli mi, yoksa tümör, Arterio-Venöz Malformasyon (AVM) gibi aktif patolojik bir olay mı söz konusudur? (Başoğlu 2001)

2.1.7.1. Tanı Yöntemleri

Epilepside tanı yöntemleri, invaziv olmayan (non-invaziv) ve invaziv olmak üzere ikiye ayrılır.

2.1.7.1.1. İnvaziv olmayan (non-invaziv) yöntemler:

• **Elektroensefalografi (EEG):** Elektroensefalografi (EEG), saçlı deriye yerleştirilen elektrotlar aracılığı ile kaydedilen serebral biyoelektriksel aktivitedir. Bu kaydın yapılabilmesi için disk şeklindeki küçük, metal elektrotlar kafa derisine yerleştirilir ve beyindeki elektriksel aktiviteyi çok büyüten ve bunu kâğıt üzerine kaydeden bir alet olan elektroensefalografi cihazına bağlanır. İlk kez 1929 yılında Hans Berger tarafından kullanılmıştır. Günümüzde EEG'nin en önemli endikasyon alanı epilepsidir (Başoğlu 2001).

EEG, epilepsi tanısının konulmasında, nöbet sınıflamasında ve hastaların takibinde kullanılan en önemli laboratuvar yöntemidir. Nöbet öyküsü bulunan hastanın EEG'sinde "epileptiform aktivite" saptanması, benzer aktivitenin hiç nöbet geçirmemiş birçok bireyde de görülebilmesi nedeniyle, tanıyı şüpheden öteye götürmez ve EEG'nin normal olması da epilepsi tanısını dışlamaz. Normal popülasyonda, anormal EEG %10-15 oranında bulunabilir.

Yeni bir olguda EEG istenmesinde ana amaçlar şunlardır:

- 1) En önemlisi tanının kesinleştirilmesidir; ancak rutin EEG az da olsa bazı epilepsili hastalarda normal, epilepsisi olmayan bazı kişilerde de anormal olabilir. Epilepsisi olan ve EEG'si normal çıkanlarda seri EEG ve uyku EEG'si ve diğer bazı ileri teknikler ile anormal epileptik form deşarj saptama oranı yükselir.
- 2) EEG epilepsi tipini belirlemede yardımcı olabilir. Terapötik açıdan en önemli konu parsiyel ve primer jeneralize epilepsi arasında ayırım yapmaktır. Bu ayırım kliniğe göre sıklıkla zorluk gösterir ve böyle vakalarda EEG kısmen yardımcı olabilir. EEG bazı özel sendromlar hakkında bilgi verebilir. Epileptik sendrom tanısı temelde kliniğe dayanır; ancak infantil spazmda, subakut sklerozan panensefalitte, Lennox-Gastaut sendromunda tanıya yardımcı olan spesifik EEG bulguları elde edilebilir.
- 3) Fotosensitivite, yani ışığa hassasiyet araştırılır. Fotosensitivite tedavi ve terapötik açıdan önemlidir. Fotosensitif epilepsisi olduğu bilinen hastalara bazı özel ilaçlar örneğin; sodyum

valproate önerilir ve bazı presipitan faktörlerden kaçınması tavsiye edilir. Epileptik olduğuna karar verilemeyen olgularda, aktivasyon ve monitörleme gibi yöntemlere başvurmak gerekli olabilir. (Başoğlu 2001, Baykan 2004)

• **Bilgisayarlı Tomografi (BT) Ve Magnetik Rezonans Görüntüleme (MRI):**

X ışınlarını kullanan bilgisayarlı tomografi yönteminin nöroloji pratiğinde yerini alması özellikle semptomatik parsiyel epilepsiler açısından bir devrim niteliğinde olmuştur. Günümüzde ise beyin anatomisini çok detaylı bir şekilde gösteren MRI epilepsili hastalarda ilk tercih edilecek görüntüleme yöntemi olarak BT'nin yerini almış durumdadır.

Bazı glial tümörler, vasküler malformasyonlar, kavernoma, hamartoma, lokalize atrofi ve nöronal migrasyon anomalileri gibi çeşitli yapısal lezyonları göstermede MRI'ın BT' den üstün olduğu saptanmıştır. Buna karşın serebral kalsifikasyonları gösterme açısından BT, MRI'a göre üstün konumdadır. MRI'ın radyasyon içermemesi, kontrast madde verilmesine çoğu zaman gerek olmaması, BT' ye oranla kemik artefaktlarının olmaması nedeniyle mezial temporal lobu ve arka çukur yapılarını daha iyi görüntülemesi ve rekonstrüksiyonla her planda görüntü elde edilebilmesi diğer üstün yanlarıdır (Hadjikoutis 2005).

• **Single Photon Emission Computed Tomography (SPECT):** Epileptik odak belirlenmesinde, invazif tanı yöntemlerine geçmeden önce katkı sağlayabilecek ve diğer metodları tamamlayıcı bir yöntemdir. Beyin bölgesel kan akımı değişikliklerini görüntülerler. Özellikle iktal SPECT ile saptanan hiperperfüzyon ile odak lokalizasyonu açısından çok yararlı bilgiler elde edilir. SPECT invaziv olmayan basit aksamı ve ucuz olan cihazlar ile uygulanabilmektedir

• **Positron Emission Tomography (PET):** PET, pozitron yayan radyoizotoplar ile işaretlenmiş bileşikler kullanarak vücuttaki biyokimyasal olayları “in vivo” olarak görüntülemek ve de ölçmek için kullanılan invaziv bir yöntemdir. Beyinde PET, lokal glukoz kullanımını, oksijen kullanımını, kan akımını, protein sentezini, nörotransmitter tutulumunu değerlendirmek için kullanılır. PET ile beyinde bölgesel kan akımı ve metabolizma değişiklikleri izlenerek epileptik fokusun yeri tespit edilebilmektedir.

2.1.7.1.2. İnvaziv Yöntemler

Medikal tedaviye dirençli epilepsi hastalarının büyük çoğunluğu non-invaziv incelemeler sonucu direkt olarak cerrahi tedaviye verilmektedir. Az bir hasta grubunda ise epileptojenik odağın doğru lokalizasyonu için invaziv testlerle incelenmesi gerekir.

Noninvaziv teknolojide hızlı gelişmeler ile son yıllarda invaziv testlere ihtiyaç önemli derecede azalmakla beraber bazı hastalarda bu testler kaçınılmaz olmaktadır (Erdam 2002).

İntrakraniyal incelemeler için hasta seçimi ve kullanılan teknikler merkezler arası değişiklikler göstermekle birlikte en önemli endikasyonlardan biri non-invaziv testlerin sonuçsuz kaldığı durumlardır. Yani epileptojenik odak iyi lokalize edilememişse, noninvaziv testler arasında uyumsuz bulgular varsa, nöbetler stereotipik ve tek bir odak düşünülmesine rağmen bilateral EEG değişiklikleri varsa veya dual patolojiler halinde nöbet başlangıç yerinin kesin olarak saptanmasında intrakraniyal monitörizasyona karar verilir. Başka bir endikasyon ise nöbet başlangıcının önemli kortikal alanlarla ilişkisini saptamak içindir.

Hastaya daha önceki incelemeler doğrultusunda, nöbet başlangıcı olabilecek alanlara invaziv olarak cerrah tarafından elektrotlar yerleştirilir ve hasta invaziv bir şekilde monitörize edilip izleme başlanır. Derin elektrotlar temporal lob epilepsili hastaların kesin lokalizasyonun yapılamadığı durumlarda en başarılı olanıdır. Ancak intrakraniyal elektrotlar korteksin az bir kısmının incelemesini yaptığından, elektrotlar nöbet kaynağına yakın yerleştirilmezse, yanlışlığa yol açabilir. Bu yüzden başarılı lokalizasyon için, yerleştirilen elektrotların şüpheli tüm epileptojenik alanları kapsamaması gerekir (Yavuz 2010).

İntrakraniyal elektrot yerleştirme ve monitörizasyon uygun şartlarda yapılırsa odak saptamada başarıyı arttıracaktır. Bu nedenle adayların çok iyi belirlenmesi gerekir. Nöbetlerin tipi, hastanın interiktal, iktal davranış ve kooperasyon derecesi önemlidir. Örneğin nöbetlerinde şiddet davranışı gösteren, elektrotlarını çıkarmaya çalışan, koşan veya postiktal psikoza giren hastalar bu yöntem için uygun değildir. Bu nedenle non-invaziv incelemeler sırasında elde edilen hasta ile ilgili bilgilerden optimal düzeyde yararlanılmalıdır. İntrakraniyal elektrotlar çoğunlukla geçici nörolojik defisitlere yol açmasına rağmen ciddi komplikasyonlar oluşturulup kalıcı nörolojik sekillere yol açabilir. Bu nedenle çok titizlikle uygulanmalıdır. Bu hastalarda güvenli ve başarılı bir sonuç için çok dikkatli ve multidisipliner bir bakım gereklidir (Erdam 2002, Yavuz 2010).

2.1.7.2. Tedavi

Epilepsi ilaçla, cerrahi ya da farklı alternatif yollarla (vagal sinir stimülasyonu, ketojenik diyet vb.) tedavi edilebilen, çoğu hastada (%70-75) tek ilaçla nöbetlerin kontrol altına alınabildiği, kalan hastaların da nöbet sıklığı ve şiddeti azaldığı ve hastalığın

olumsuz yönleriyle başa çıkabilmek için psikolojik destek yöntemlerinin de kullanıldığı bir hastalıktır (Başoğlu 2001).

Epilepsi tedavisinin ilk basamağı, tanının doğru konması ve ilaçla tedaviye gerek olup olmadığının belirlenmesidir. İkinci basamakta ise nöbetleri tetikleyen nedenlerin araştırılması, varsa bu nedenlerin ortadan kaldırılması vardır. Nöbetler sadece bu nedenlerin varlığında ortaya çıkıyorsa, (refleks epilepsiler gibi) ilaç tedavisine gerek kalmadan, kışkırtan nedenlerden sakınılması yeterli olabilir (Baykan 2004).

Epilepsi tedavisinde kullanılan yöntemler;

- İlaç,
- Cerrahi,
- Uyarı yöntemleri,
- Farmakolojik olmayan girişimlerdir.

Epileptik olguların yaklaşık 2/3'ü ilaç tedavisinden yararlanır. Kalan olguların bir kısmında nöbet kontrolü cerrahi olarak sağlanırken, diğerleri öbür seçeneklere aday olur (Başoğlu 2001).

2.1.7.2.1.İlaç Tedavisi

Tedavinin en önemli bölümünü ilaç tedavisi oluşturur. Nöbetlerin %70-90'ı antiepileptik ilaç (AEİ) tedavisiyle kontrol altına alınırken, %10-30 kadarı ilaçlara dirençlidir. Antiepileptik ilaç (AEİ) tedavisinin amaçları; AEİ'lerin yan etkilerini en azda tutarak hastaların tekrar nöbet geçirmelerini önlemek, iyileşmiş hastalarda tekrar nöbet geçirmeye yol açmadan ilaçları kesmek ve böylece olabilecek en iyi yaşam kalitesini sağlamaktır (Baykan 2004, Kenneth 1999).

Tedavide ilk tercih uzun süreli ilaç kullanımıdır. Epilepsi tanımında iki ve üzeri spontan nöbet varlığı geçerli olduğu için bazı istisnalar dışında bu durumda tedavi başlanır (Öge 2004).

Antiepileptik ilaçlar (AEİ), epilepsili hastaların tedavisinin temel taşıdır. Ancak AEİ'ler ile tedavi, altta yatan etyolojiyi ortadan kaldırmadığı ve epilepsinin ilerlemesini etkilemediği gibi riskli kişilerde epilepsi gelişmesini de önleyememektedir. En iyi durumda, AEİ'ler ile tedavi epileptik nöbetlerin tekrarlamasını önler.

Nöbet türü ve epileptik sendroma göre ilaç, hasta ile ilgili özellikler de dikkate alınarak belirlendikten sonra genellikle küçük dozlarda başlanır ve 5-7 günlük artışlarla hedeflenen dozlara ulaşılır. İlaç seçiminde rol oynayan en önemli faktörler etkinlik, toksik etkilerin olmaması veya daha gerçekçi yaklaşımla en az yan etki ve ucuzluk olarak

özetlenebilir. Bunların yanı sıra kullanım kolaylığı (örneğin günde tek doz kullanma vb.) önemli bir faktördür (Başoğlu 2001, Baykan 2004).

Tek ilaç (monoterapi) tedavisi ile nöbet kontrolü idealdir. Birden çok ilacın birlikte kullanımı (politerapi) ilaç etkileşimlerinin ve yan etkilerin artışına neden olabileceği için olabildiğince az tercih edilmelidir. Birkaç tek ilaç tedavisine yanıt alınmayan durumlarda, özellikle fokal epilepsilerde ve epileptik ensefalopatilerde çoklu ilaç tedavisi sıklıkla denenir. Üç ve üzeri sayıda ilaç tedavisi kaçınılması gereken bir durumdur (Baykan 2010, Öge 2004).

En ucuz antiepileptikler fenitoin ve barbitürat grubu ilaçlardır. Yeni antiepileptikler diye adlandırdığımız grubun çok daha pahalı olması kullanımlarını kısıtlayıcı en önemli faktördür. Yan etki profilleri de göz önüne alındığında bugün için ilk basamakta seçilecek antiepileptikler idyopatik jeneralize epilepside valproik asid ve izleyerek lamotrijin, levetirasetam, topiramet veya zonisamiddir. Sadece absans nöbeti olan hastalarda etosüksimid yeğlenebilir. Parsiyel epilepside ise ilk seçenek karbamazepin veya okskarbazepindir. Lamotrijin ve levetirasetam diğer sık kullanılan ve parsiyel epilepsilerde monoterapi endikasyonu almış olan ilaçlara örnek olarak verilebilir.

Yeni antiepileptiklerin çoğu parsiyel epilepside ek tedavide kullanılmaktadır. Fenitoin ve valproat hızlı yükleme avantajı nedeniyle status epileptikus ve statusa eğilim durumlarında başvurulabilecek seçeneklerdir. Bu şekilde olası yan etkilerin aniden çıkmaması, çıkarsa bile kolay katlanılır olması sağlanır. Özellikle sedasyon, uyku hali gibi bilişsel etkiler hızlı doz artırımlarında daha kısa sürede çıkar ve belirgindir (Rogawski 2002).

İlaç tedavisi, hekim ve hastanın sabırlı olmasını gerektiren uzun bir dönemi kapsar. Bu nedenle hekim, hasta ve ailesi ile iyi bir ilişki kurmalıdır. Hasta ve ailesine, sosyokültürel düzeyine uygun, kolay ve anlayabileceği bir dille hastalığı anlatmalıdır. İlaçların etki ve yan etkileri, tedavi öncesi ve süresince yapılacak incelemeler (EEG, görüntüleme, plazma düzeyi ve kan incelemeleri) ve hastanın dikkat etmesi gereken sosyal ve fizik etkinlikler hakkında bilgi verilmelidir. Gerekirse psikiyatri ve sosyal hizmet uzmanından yardım istenmelidir (Baykan 2010).

Genel olarak 2 yıl ve üzeri tam nöbetsizlik sağlanan hastalarda ilaç ile remisyon sağlama olasılığı çok yüksektir. Tedavi kesme kararı alırken epileptik sendromun türü, ilaç sonrası nöbetsiz kalma olasılığı, nöbet tekrarının hastaya vereceği olası zarar ve süregelen ilaç tedavisinin olası zararları göz önüne alınmalı ve karar bireyselleştirilmelidir.

Çalışmalar 2-4 yıl ilaç kullanımı ile nöbetsiz kalan hastalarda kesim sonrası %60-75’inde remisyonun sürdüğünü göstermiştir. Tekrarların yarısı ilk 6 ay, %80’i ilk 1 yıl içinde olur (Öge 2004).

Sonuç olarak tedavinin sonlandırılması, cerrahiye yönlendirilmesi ve ömür boyu tedavinin sürdürülmesi güç ve dikkatli verilmesi gereken bir karardır. Hekim, bazı benign sendromlarda tedaviyi sonlandırma; tedavinin sonlandırılmasının olumsuz olduğu nöbetlerde yaşam boyu tedavi konusunda belirleyici olabilir. Ancak çoğu durumda, prognoza ilişkin verileri göz önüne alarak ve hastaya ilişkin kendi düşüncesini de aktararak yönlendirici olmalı, hasta ve ailesi ile tartışarak karar verilmelidir (Başoğlu 2001).

2.1.7.2.2. Cerrahi Tedavi

Epilepsi tedavisinde temel amaç; herşeyden önce hastaya nöbetsiz bir yaşam sağlamaktır. Elbette AEİ’lerden kurtulmak ve daha iyi bir yaşam sürebilmek bu amacın içindeki diğer hedeflerdir. Epilepsi cerrahisi özellikle ilaca dirençli epilepsi hastalarında uygulanan bir tedavi yöntemidir (Karakas 2008).

AEİ’lerle nöbetlerin %70-80’nin kontrol altına alınabileceği bilinmektedir. Kalan %20-30 hasta ilaçlar listesine sürekli yeniler eklenmesine rağmen hala nöbet geçirmeye devam etmektedir. Bu tekrarlayıcı nöbetler hastalarda mortalite ve morbiditeyi arttırmaktadır. Mortalite oranları 1-14 yaşları arasında en düşük (4,1/1000 kişi /yıl), 55-72 yaşları arasında en yüksektir (32,1/1000 kişi /yıl). Ancak normal popülasyonla karşılaştırıldığında çocuklarda 14 misli, yaşlılarda ise 2 mislinden daha fazla ölüm riski vardır. Öte yandan kontrol altına alınamayan nöbetlere bağlı gelişen psikolojik ve kognitif sorunlar zaman içinde giderek artabilir.

Genel anlamda, yapısal bir lezyonun oluşturduğu nöbetlerle gelen olgular cerrahi tedavi için en iyi adaylardır. Bunun en güzel örneği bir tümör ya da arteriovenöz malformasyonla ilişkili nöbetleri olan olgulardır (Yavuz 2010, Karakas 2008).

Epilepsi tedavisinde cerrahi, uygun hastalarda oldukça yüz güldürücü sonuçlar vermekte olmasına karşın dirençli epilepsilerin kabaca ancak 1/3’üne uygulanabilmektedir. Epilepside cerrahinin güvenilir olduğu kanıtlanmıştır (Cerrahi girişim riskinin, epilepsinin doğal seyriyle ilişkili risklerden daha az olduğu gösterilmiştir).

Cerrahi ile yüksek bir olasılıkla nöbetlerden kurtulma (olguların %60-70’inde) ve geriye kalan %30-40 vakada nöbet sıklığında azalma şansı vardır (Baykan 2004, Satish 2010).

2.1.7.2.3. Farmakolojik Olmayan Yöntemler

• **Ketojenik Diyet:** Uzamış açlık döneminde epileptik nöbetlerde azalma kavramından yola çıkarak 1921 tarihinde kullanıma giren ketojenik diyet halen dirençli epilepsi nöbetlerinde kullanılmaktadır (Alehan 2008). Etki mekanizması tam olarak açıklanamamıştır, ancak kronik ketozisin serebral enerji rezervini artırmak yolu ile nöronal stabiliteyi sağladığı ve bu şekilde nöbetleri önlediği düşünülmektedir (Topçu 2006, Johnston 2007). Epileptik spazm ve miyoklonik nöbetlerde etkili olduğu bilinmektedir. Ketojenik diyet piruvat dehidrojenaz eksikliği ve GLUT-1 reseptör defekti olan çocuklarda nöbetlerin tedavisinde primer tercihtir. Diyet yüksek yağ, düşük karbonhidrat ve protein içerir. Yağ/protein + karbonhidrat = 2/1-5/1 arasında değişir. Hastaların kan şekeri, ketonu, asidozu diyet süresince takip edilir. Klinik olarak kusma ve dehidratasyon bulguları yakın takip edilmesi gerekir. Diyet tedavisi genelde 1-2 günlük açlığı takiben 3. gün tam kaloriye ulaşacak şekilde ayarlanır (Alehan 2008). Böbrek taşı, osteoporoz, gastrit ve hiperlipidemi gibi yan etkileri yönünden hastalar takip edilmelidir

• **Yoga ve Meditasyon:** Yoga ile ilgili çalışmalar, stres hormonlarının üretiminin yavaşlattığını ve serotonin düzeyinin artırdığını, stres azalması ile sonuçlanan beyin ritimlerinin modifikasyonunu ve refrakter epilepside kardiyak otonomik dengeyi modüle ettiğini göstermiştir. Yoganın refrakter epilepsideki rolü ile ilgili randomize kontrollü çalışmaların başlangıç sonuçları umut vericidir.

• **Ayurveda:** Ayurvedik ilaçlar refrakter epilepside önerilmemelidir. Şimdiye kadar kullanımları ile ilgili bilimsel kanıt olmayan çok sınırlı randomize kontrollü çalışmalar vardır.

• **EEG Biofeedback:** Ayrıca EEG-edinsel durum veya nöroterapi olarak da bilinir. Nöbet aktivitesinin baskılanması ile sonuçlanan EEG ritminin istemli kontrolünün öğrenilmesi yoluyla internal süreçleri kontrol eder.

• **Bitkiler:** Belirli botanik bitkiler kullanılmıştır ancak faydalı olduklarını kanıtlayan uygun şekilde yürütülmüş bilimsel çalışmalar sınırlıdır. Diğer taraftan, belirli bitkilerin ayrıca AEİ'lerle ilaç etkileşimlerine neden olarak yan etkilerin yol açtıkları da bilinmektedir (Satish 2010).

2.1.8. Epilepsi Nöbetine Yaklaşım

2.1.8.1. Epilepsi Nöbeti Sırasında Yapılması Gereken Uygulamalar

Epilepsi nöbeti sırasında hastada geçici bilinç kaybı olduğundan kendini koruyamamaktadır. Bu nedenle nöbetin en az zararla geçirilebilmesi için epilepsili hastaların çevresindekilerden yardım alması gerekmektedir.

Epilepsi nöbeti sırasında yapılabilecek doğru uygulamalar;

- Sakin olunması,
- Hastanın güvenli bir yere yatırılması,
- Yaralayabilecek sivri uçlu veya sert eşyalardan hastanın uzaklaştırılması, başının altına yumuşak malzeme konulması,
- Hastanın solunum yolunun açık kalacak şekilde yana çevrilip sekresyonlarının dışarı akması, hastanın başının hafif yana çevrilmesi ve daha rahat nefes alıp vermesi için rahat pozisyona alınması,
- Elbiselerinin gevşetilmesi, varsa gözlüklerinin çıkarılması,
- Nöbet sırasında; nöbetin süresi, gözlerin pozisyonu, derinin rengi, kasılmanın özellikleri hastanın tüm vücudunda nöbetin etkileri ayrıntılı olarak gözlenmeli ve dikkatli kaydedilmelidir.
- Nöbet 10 dakikadan uzun sürerse ya da kısa bir süre sonra tekrarlırsa en yakın sağlık merkezine başvurulması gerekmektedir.

Ayrıca epilepsi nöbeti sonrası hasta yorgun olabildiğinden bu aşamada sakın bir şekilde durumun düzelmesinin beklenmesi ve güven verici olunması gerekmektedir.

2.1.8.2. Epilepsi Nöbeti Sırasında Yapılmaması Gereken Uygulamalar

Epilepsi nöbeti sırasında çevresindekilerin yanlış, eksik ve hatalı uygulamaları nedeniyle hastalar zarar görebilmektedir. Örneğin; epilepsi nöbeti sırasında çeneyi zorla açmaya çalışmak çene eklemine çıkmasına neden olabilmektedir. Vücudun yan çevrilmemesine bağlı aspirasyon gelişebilmektedir. Epilepsi nöbeti sırasında yapılmaması gereken uygulamalar şunlardır;

- Hastayı yalnız bırakmak,
- Hastanın hareketlerini durdurmaya ve/veya engellemeye çalışmak, masaj yapmak,
- Hastanın dilini ısırmasını engellemek amacıyla elle veya bir cisim ile çeneyi zorlayarak açmaya çalışmak
- Nöbet sırasında ağızdan ilaç ve diğer maddeler vermeye çalışmak,
- Hastanın üzerine su dökmek,
- Hastayı sallayarak ya da yüzüne vurarak, bazı maddeler koklatarak uyandırmaya çalışmak,

- Zorla nefes aldirmaya çalışmak ve kalp masajı yapmak, nöbet sırasında yapılmaması gereken uygulamalardır (Görgülü ve Fesci 2011).

2.1.9. Epilepsinin Sosyal Boyutu

Epileptik hastanın normal bir hayat sürdürmesi bazı basit noktalara dikkat edilerek çoğu zaman mümkündür. Ancak toplumdaki genel eğitimsizlik bazen bu hastaların hayatını gereksiz şekilde zorlaştırmakta ve verimsizleştirmektedir. Tüm adımlar, hastanın mümkün olduğunca normal bir hayat sürmesi, yani eğitim, evlenme, meslek sahibi olma ve boş zamanlarını değerlendirme gibi çeşitli sosyal olayları normal bir şekilde sürdürmesi amacıyla atılmalıdır.

Amerika'da 758 katılımcı ile yapılan bir çalışmada epilepsiye dair tutumları belirleyen 4 faktör olduğu ileri sürülmüştür. Birincisi; negatif önyargılar, insanların epilepsi hastaları ile ilgili inançlarını yansıtır. Bu inançlara epilepsi hastalarının güvenilmez olduğu ya da evlenmemeleri gerektiği örnek olarak verilebilir. İkinci olarak risk ve güvenlik endişeleri; epilepsi hastası insanların bazı sosyal aktivitelere katıldıklarında karşılaşabilecekleri olası zararlarla ilgili diğer insanların endişelerini yansıtmaktadır. Üçüncü faktör; epilepsi hastası bir insanın işte ya da sosyal yaşamda başarılı olamayacağına dair inançları yansıtır. Dördüncü faktör ise epilepsi hastası bir insanla aynı ortamda bulunma ya da o insanla yalnız kalma ihtimaline dair kişinin kendini gergin hissetmesi, korkması ve sosyal kaçınmasıdır (Jacoby 2007).

Bir diğer yaygın inanış ise epilepsinin psikiyatrik bir rahatsızlık olduğu inanışıdır. Ayrıca epilepsi hastası insanların nöbetler dışında sinirlilik, aşırı dindarlık, hiperseksüalite gibi bir dizi istenmeyen eğilimlere sahip oldukları düşünölmektedir. Bunlar, epileptik kişilik bozukluğu gibi, bilimsel olarak ortaya atılmış fikirler de olsa toplumda negatif bir çağrışım nedeni oluşturmaktadır (Aldenkamp 2004). İngiltere'de yapılan anketlerde epilepsi hastaları çoğunlukla sinirli, potansiyel saldırgan, zeka geriliği olan, güçsüz, miskin, yavaş, anti sosyal ve fiziksel olarak çekici olmayan olarak tanımlanmışlardır (Scambler 1989, Rodin 1973). Reis, bu önyargıların etkinliğini kaybetmeye başladığını, fakat yerini epilepsi hastalarının içe dönük ve kaygılı insanlar olduğuna dair yeni önyargıların aldığını bildirmiştir (Reis 2001).

2.1.9.1. Epilepsi ve Okul

Çocukluk ve ergenlik dönemindeki çocuklar okulda başarılı olmak ve akranları tarafından kabul görmek isterler. Bu dönemde diş görünüm, davranışlar ve okulda başarılı olma arasında sıkı bir bağ bulunmaktadır. Epilepsili çocuğun tedavisi, nöbetleri nedeniyle

yaşıtlarından farklı olması arkadaşlarının kaygılanmalarına ve bu hastalığın onlarda da olacağına ilişkin endişelerin artmasına neden olabilmektedir (Akın 2000).

Epilepsili çocukların akademik zorluklarla da daha sık karşılaştıkları bildirilmiştir. Eğitim problemlerine neden olabilecek çeşitli sebepler literatürde şu şekilde özetlenmiştir: altta yatabilecek beyin hasarı, epileptik nöbetler, subklinik epileptiform elektroensefalogram (EEG) deşarjları, antiepileptik tedavinin bilişsel işlevler üzerine etkileri ve ayrıca ailelerin, öğretmenlerin ve sınıf arkadaşlarının tutumları (Uysal 2005).

Okullarda yapılan çalışmalarda çocuğun okul çevresinde bulunan kişilerin epilepsi ile ilgili bilgilerinin düşük ya da yanlış olduğu saptanmıştır. Bu konuda çalışmalar yapılarak öğretmenlerin, servis şoförlerinin, öğrencilerin epilepsi ile ilgili bilgilerinin artırılması gerekmektedir (Akın 2000).

2.1.9.2. Epilepsi ve Gebelik

Epileptik kadınlarda gebelik, üzerinde durulması gereken önemli sorunlardan biridir. Geniş epidemiyolojik çalışmalar gebeliklerin %0,3 ile %0,5'nin epilepsi ile birlikte olduğunu göstermektedir. Anne, fetüs ve nöbetler açısından ayrı ayrı irdelenmesi gerekir.

Gebeliğin annenin nöbetlerine etkisi: Gebelik sırasında nöbetlerde artma veya azalma olabilir. Nöbetlerde artma %8-46, azalma %3-24, anlamlı bir değişikliğin olmaması %50-87 arasında gösterilmiştir. Gebeliğin ilk trimesterinde mide tonus ve motilitesinin azalması ve kusmalara bağlı olarak, antiepileptik ilaçların emilimi bozulur. Antiepileptik düzeyindeki değişimler, ilaç alımı, emilimi ve metabolizmasındaki değişiklikler ve nöbetleri uyaran folik asit gibi ilaçlar da nöbet sıklığı üzerine etkili olur.

Diğer yandan önceden epileptik nöbetleri olmayan kadınlarda, gebelik ve lohusalık döneminde epilepsi nöbetleri ortaya çıkabilir. Bu nöbetler, gebelik döneminde ortaya çıkan nöbetlerin yaklaşık dörtte birini oluşturur (Madazlı 2004).

Antiepileptiklerin fetüs ve yenidoğana etkileri: Epileptik gebeler, kullandıkları antiepileptik ilaçların (AEİ) fetus üzerine olan olası olumsuz etkileri, konvülsiyon sıklıklarının artabileceği ve epilepsi dahil çocuklarında oluşabilecek olumsuzluklar açısından endişe duymaktadır. Bu endişelerinde de haklı oldukları konular mevcuttur.

Antiepileptik ilaçların konjenital malformasyon riskini arttırdığı bilinmektedir. Sağlıklı gebelerde malformasyon oranı, %1-2,5 dolayında olmasına karşın; tedavi gören epileptik gebelerde %4-7, tedavi görmemiş epileptik gebelerde ise %2-4,5 arasında değişmektedir (Long 2005).

Antiepileptiklerin fetal yan etkilerinin oluşmasında, genetik yatkınlık, ilaçların özel kimyasal yapıları, dozları ve fetal embriyojenik gelişmenin duyarlı devresinde kullanılmaları etkili olur. Özellikle politerapinin olumsuz etkisi fazladır. Antiepileptik ilaçlarla ilgili malformasyonlar, majör ve minör olmak üzere 2'ye ayrılır. Minör malformasyonlar sıklıkla, zeka düzeyinde hafif düşüklük, kognitif disfonksiyon gibi psikomotor; distal dijital hipoplazi, hipertelorizm, distal falangeal hipoplazi, dismorfizm gibi fizik anomaliler ortaya çıkar. Major malformasyonlar arasında, nöral tüp defektleri, yarık dudak/damak, kalp defektleri, kardiyovasküler, intestinal atrezi, ürogenital deformiteler ve hipospadias sayılabilir. Spina bifida, meningomyelose, ventriküler septal defekt ve yarık dudak/damak şeklinde ortaya çıkan nöral tüp defektleri, gebelikten önceki son menstrüel evrenin ilk gününden sonraki 28-42 günler arasında kullanılan ilaç teratojenitesiyle ilgilidir. Valproatın nöral tüp defektini oluşturma riski diğer ilaçlara göre biraz daha yüksektir. Fenitoin ve fenobarbital ise yarık dudak ve kalp anomalileri ile daha sık ilişkilendirilmektedir. Risk politerapiyle ve artan dozlara paralel olarak yükselmektedir.

Epileptik kadınlarda gebelik açısından olumlu sonuçların elde edilebilmesi için en önde gelen koşul, gebeliğin planlanarak yapılmasıdır. Planlı gebelik, gebelik öncesi danışmaya olanak sağlar. Gebelik öncesi danışma da, anti-epileptik ilaçların düzenlenmesine, fetal malformasyonlar ve özellikle nöral tüp defektleri açısından folik asit profilaksisine, gebeliğin epilepsi ve epilepsinin gebelik üzerine etkilerinin aileye anlatılmasına olanak sağlar.

Bütün bunlar göz önüne alındığında, çocuk sahibi olmak isteyen anne ve babalar, çocuk sahibi olmanın gerektirdiği sorumluluğun bilincinde olmalıdır. Gebelik sırasında yaşayabileceği sorunlar nedeniyle epileptik hastalar daha dikkatli karar vermelidir. Gebelik ve sonrasında ortaya çıkabilecek sorunları hekimi ile tartışmalı ve gebelik öncesinden başlayarak yaşam biçimini düzene koymalıdır (Madazlı 2004, Long 2005).

2.1.9.3. Epilepsi ve Meslek Seçimi

Epilepsinin hastaya verdiği utanma duygusu, özgüven eksikliği, nöbetler nedeni ile eğitim sürecini tamamlayamama ya da kendini iş hayatına hazırlayamama, iş güvenliği ile ilgili sorunlar, iş becerisinin ve tecrübesinin eksikliği, toplumun epilepsi hastalığı hakkındaki tutumu bu hastaların iş bulma konusunda ciddi sorunlarla karşılaşmalarına neden olur.

Epilepsi ani bilinç kaybı ve hareketlerde kontrol kaybı nedeniyle bazı meslekler açısından risk oluşturur. Örneğin yüksekte çalışma, tehlikeli olabilecek iş makinelerinin

kullanımı, araba kullanma gerektiren meslekler epileptik hastaların tam nöbet kontrolü sağlanmadan seçmemeleri gereken mesleklerdir. Bazı sendromlarda (örneğin juvenil miyoklonik epilepsi) uykusuzluk nöbet riskini arttırdığı için uyku düzenini bozan meslekler ve vardiyalı gece çalışması sakınca doğurabilir. Fotosensitivite saptanan olgular parlak ışık, televizyon, bilgisayar ekranının nöbet riski yaratma olasılığı nedeniyle meslek seçiminde uyarılmalıdırlar, ancak bu durumun epileptiklerin sadece ufak bir bölümü için geçerli olduğu da göz ardı edilmemeli ve hastaya gereksiz sosyal hayatını kısıtlayıcı öneriler getirilmemelidir. Bu nedenle ülkemizde birçok epileptik hasta kalifikasyonlarına uygun iş bulamamakta, hastalıklarını saklamak zorunda kalmakta ve iş yerinde nöbet geçirince işten atılma stresiyle yaşamaktadırlar. Bu açıdan halkın ve işverenlerin hastalığın gerçek doğası hakkında bilgilendirilmeleri ancak çok geniş çaplı eğitim adımlarının atılması ile mümkün olabilecektir (Yılmaz ve Songu 2007).

2.1.9.4. Epilepsi ve Araç Kullanımı

Epilepsi nedeniyle sosyal açıdan hastanın yaşadığı en önemli sıkıntılardan biri de, ne zaman geleceği belli olmayan nöbetler nedeniyle hastanın nöbetsiz döneminde rahatça yürütebileceği bazı aktivitelerin nöbet anında yaşam tehlikesi yaratmasıdır. Araba kullanmak bunlar arasında gündelik yaşam ve iş bulma açısından belki de en önemlisidir (Baykan 2010).

Dünya genelinde epilepsi hastaları sürücü lisansına sahip olmakta ciddi kısıtlamalarla karşı karşıya kalmaktadırlar (Jakoby 2007). Türkiye’de ilgili yasada “Epilepsi tespitinde sürücü belgesi verilmez. Şüpheli durumlarda klinik gözlem ve EEG tetkiki dikkate alınır.” diye belirtilmektedir.

2.1.9.5. Epilepsi ve Spor

Epilepsili hastalar, genel olarak daha sedanter yaşamaya eğilimlidir. Çünkü uzun yıllar boyunca epilepsi hastaları, nöbetlerin tetiklenebileceği ve nöbet sıklığında artış olabileceği korkusuyla fiziksel etkinlik ve spor etkinliklerinden uzak tutulmaya çalışılmıştır. Steinhoff ve ark (Erdam 2002), epilepsili hastaların, aerobik enduransta, kas kuvvetinde ve esneklikte önemli defisitleri olduğunu açıklamıştır. Epilepsili hastalar, daha büyük beden kitle indeksine sahiptir. Nakken ve ark. epilepsili hastalarda, 4 haftalık düzenli, yoğun fiziksel egzersiz programının etkilerini araştırdıkları çalışmalarında, bu hastalardaki maksimal oksijen tüketiminin, normal grubun sadece %77 si olduğunu tespit etmişlerdir. Onların eğitimleri sonrasında hastaların maksimal oksijen tüketimi, normallerin %95’ine ulaşmıştır (Soyuer 2011). Ancak yapılan son çalışmalar ışığında bu

aşırı koruyucu tutum giderek değişmektedir. Çünkü elde edilen veriler, nöbetleri iyi kontrol edilen hastaların spor etkinliklerinde bulunabileceğini ve bunun nöbet sıklığı üzerine olumsuz bir etki yaratmayacağını göstermiştir (Uysal 2005). Bu çalışmalardan biri Gotze ve ark aittir (Gotze 1967). Onlar kassal egzersizin, EEG'de epileptiform aktiviteyi azaltabildiğini göstermişlerdir. Benzer şekilde, Horyd ve ark. da, bisiklette egzersiz yapan 43 hastada, EEG deşarjlarının azaldığını tespit etmişlerdir (Horyd 1981). Nakken ve ark düzenli, yoğun 4 haftalık fiziksel egzersiz yapan epileptiklerde, nöbet sıklığının değişmediğini tespit etmişlerdir (Nakken 1990). Bir başka çalışma, epilepsili kadınlarda fiziksel aktivitenin ortalama nöbet sıklığını azalttığını göstermiştir, bu bulguya diğer çalışmalarda iştirak etmiştir (Soyuer 2011).

Hastalar aşırı yorgunluk, dehidratasyon ve hipoglisemi gibi durumlardan kaçındıkları sürece spor yapmalarında herhangi bir sakınca yoktur. Ancak bazı hastalar ve bazı spor türleri için zarar olasılığı belirgindir. Bu nedenle genel ve kesin kısıtlamalar yapmadan önce her hasta ayrı olarak ele alınarak karar her hasta için ayrı olarak belirlenmelidir (Uysal 2005).

Epilepsili hastalar için genellemeler hiçbir zaman için yapılamaz. Çünkü her hastanın nöbetlerinin tipi, şiddeti ve etkisi farklıdır. Böylece, uzmanın epilepsili hastaya önerilecek fiziksel aktivite tipini belirlemeden önce, onun hastalık hikâyesini iyi bilmesi gerekmektedir. Fiziksel aktivitenin nöbet sıklığı üzerine olan etkileri konusundaki tartışmalardan öte, fiziksel aktivitenin pozitif etkilerinden dolayı, bu hastalar aktiviteye teşvik edilmelidir (Soyuer 2011).

2.1.9.6. Epilepsi ve Ceza Ehliyeti

Tarihte bilinen en eski, dünyada rastlanan en yaygın ve tıbbın en karışık ve çok yönlü hastalıklarından biri olan epilepsi, adli psikiyatri ve özellikle ceza ehliyetinin belirlenmesine yönelik uygulamalar yönünden oldukça tartışmalı bir konudur. Epilepsi bir psikiyatrik bozukluk olmamakla beraber, epilepsiye bağlı akıl ve bilinç bozuklukları Türk Ceza Yasasında akıl hastalığı kapsamında değerlendirilmektedir (Kökrek 1996).

Epileptiklerde sıklıkla davranış ve kişilik değişiklikleri ile psikiyatrik bozukluklar görülebilmektedir. Ceza ehliyetinin tayininde, suçun epileptik nöbet sırasında işlenmesi, epileptik kişilik değişiklikleri ve psikozun oluşmuş olması adli tıp açısından önemli konulardan biridir. Türk Ceza Kanunu'nun (TCK) 46, 47 ve 48. maddeleri, kişilerin suç sırasındaki şuur ve hareket serbestisini esas almakta ve suçun işlendiği dönemde hasta

olduğu belirlenenlerin zorunlu tedavi ve hastaneden çıkarma koşullarını da düzenlemektedir (Yolcu 1999).

Ceza ehliyetinin belirlenmesine yönelik psikiyatrik bir karar oluşturmada ise, epilepsiye bağlı mental bozukluk, diğer psikotik bozukluklar, epilepsiye bağlı kişilik değişiklikleri ve zeka geriliği, sık nöbet, epileptik nöbetlerin uzun süredir bulunması, nöbet tipinin kompleks parsiyel ve BT'de yapısal beyin hasarının saptanması ayırt edici unsurlar olarak belirlenmiştir (Yolcu 1999).

2.1.9.7. Epilepsi ve Stigma

Kelime anlamına göre dışarıdan tanınabilen iz anlamına gelen stigma eski Yunanca'da sıra dışı, alışılmadık ve kötü bedensel işaretleri tanımlamak amacıyla kullanılmıştır. İlk kez sosyolog Goffman tarafından literatüre kazandırılan bu kavrama göre stigmatize kişi toplum tarafından kabul edilmiş kişilerden farklı karakteristik özellikleri olduğu düşünülen ve toplum tarafından farklı muamele gören anlamına gelmektedir (Goffman 1963).

Scambler damgalanmayı teorik olarak ikiye ayırmıştır; dayatılan (enacted) ve hissedilen (felt) damgalanma. Dayatılan damgalanmaya hastaların sadece hasta oldukları için ayrımcılığa maruz kalmaları, hissedilen damgalanmaya hasta olmaktan duyulan utanç ya da dayatılacak damgalanma ile karşılaşma korkusu örnek verilebilir (Scambler 1990).

Hasta olan kişiler benzer hastalığı olan başka kişileri damgalama eğilimleri ne kadar yüksekse, kendilerini o derecede damgalanmış hissetmektedirler. Daha önceden hastalıkları dışında kendileri hakkında olumsuz yargıları olan kişilerde damgalanma duygusu daha fazla yaşanmaktadır. Düşük benlik saygısı olan kişilerin hem diğer hastaları damgalama eğilimleri hem de bu kişilerin yaşadıkları damgalanma algıları daha yüksektir (Jacoby 2007).

Epilepsi, ilk çağlardan beri bilinen ve toplumlar tarafından tehlikeli ve ürkütücü olarak değerlendirilen bir hastalıktır. Birçok araştırmada epilepsinin sosyal prognozunun klinik prognozuna göre daha kötü olduğu bildirilmiştir, bu nedenle epilepsiyi sadece nörolojik bir hastalık olarak değerlendirmek yetersiz kalacaktır (Aydemir 2011). Epilepsiye yönelik olumsuz tutum ve yargılar eski zamanlardan beri süregelmektedir. Orta Çağ Avrupa'sına ait cadı avlama tekniklerinin anlatıldığı yazılı kaynaklardan bir kitapta cadılar, içinde nöbet geçirmenin de dahil olduğu bazı özelliklerle tarif edilmektedir. Bu damgalanma İngiltere'de, 1930 ve sonrasında; epilepsi hastalarının evlenmelerini, çocuk sahibi olmalarını, epilepsi hastası olan çocukların evlatlık olarak verilmelerini yasaklayan,

çok sık nöbet geçiren hastaların bir akıl hastanesine kapatılmasını öngören bir takım kanunların çıkarılmasıyla devam etmiştir (Baker 2001). Günümüzde ise, Orta Çağdaki şeytan tarafından ruhun ve bedeninin ele geçirilmesi düşüncesi farklılaşmış, ancak etkilerini epilepsi hastalarına çalıştıkları iş yerlerinde yapılan ayrımcılık veya işten atma şeklinde göstermeye başlamıştır (Fiest 2014).

Fernandes ve arkadaşlarının 2007 yılında yaptığı bir çalışma, epilepsi hastalığının günümüzün en korkulan ve stigmatizasyonu en yüksek hastalık olan AIDS'e yakın bir stigmatizasyon düzeyine sahip olduğunu göstermektedir (Fernandes 1987). Epilepsi hastaları üzerinde yapılmış olan geniş çalışmalarda, çoğu hastada nöbetlerin antiepileptik ilaçlarla kontrol altına alınabildiği ve nöbet remisyonu sağlandıktan sonra ilaçları azaltmaya gidilebildiği saptanmıştır (Placencia 1994, Berg 1991). Bu açıdan epilepsi iyi klinik prognoza sahip bir hastalık olarak görülmektedir. %20-30 kadar hastada ise nöbetlerin medikal tedaviye dirençli olduğu ve bu durumun psikiyatrik komorbidite riski ve düşük yaşam kalitesi ile ilişkili olduğu saptanmıştır. Stigma ise epilepsinin sosyal prognozunu etkileyen bir diğer önemli bir faktördür (Jacoby 2000).

Hastalıkla mücadele sırasında klinisyenlerin en önemli yardımcıları ve hastaların en büyük desteği olan ancak çoğunlukla hasta bireyler kadar damgalanmayı hissedilen ya da hastaları damgalayan aile bireyleri hastalık ve damgalanma hakkında bilgilendirilmelidir. Epilepside damgalanma konusunda, diğer sağlık profesyonelleri, öğretmenler, güvenlik görevlileri ve işverenlere damgalama karşıtı eğitimler verilmelidir. Tüm bunları yaparken, kitle iletişim araçları ve özellikle televizyon kullanılmalı, epilepsi ve damgalanma konusunda sağlıklı bilgiler verilmeli, var olan olumsuz kanılar düzeltilmelidir (Ay 2017).

3. GEREÇ VE YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Şekli

Tanımlayıcı kesitsel tipteki bu çalışmada eğitim fakültesi ve ilahiyat fakültesi öğrencilerinin epilepsi hastalığı hakkındaki bilgi düzeyleri ve tutumlarını değerlendirmeyi amaçlandı.

3.2. Araştırmanın Evreni

Bu çalışma 19.12.2016 ile 01.03.2017 tarihleri arasında Necmettin Erbakan Üniversitesi Ahmet Keleşoğlu Eğitim Fakültesi ve İlahiyat Fakültesi'nde öğrenim görmekte olan, çalışmamıza katılmayı kabul eden, soruları cevaplamaya engel bir durumu olmayan 18 yaş ve üstü 560 kişide yapıldı.

3.3. Araştırmanın Örnekleme

Örnekleme gelişigüzel örnekleme yöntemi ile oluşturulmuş olup, dâhil edilme kriterlerine uygun 560 öğrenciye ulaşılmıştır. Çalışmamıza katılan öğrencilerin 370'i eğitim fakültesi ve 190'ı ilahiyat fakültesinde öğrenim görmekte idi. Çalışmamıza alınan eğitim fakültesindeki öğrencilerin 93'ü sınıf öğretmenliği, 69'u sosyal bilgiler öğretmenliği, 65'i fen bilgisi öğretmenliği, 54'ü okul öncesi öğretmenliği, 51'i ilköğretim matematik öğretmenliği ve 38'i Türkçe öğretmenliği bölümlerindendi.

3.4. Verilerin Toplanması

Çalışmaya başlamadan önce Necmettin Erbakan Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi İlaç ve Tıbbi Cihaz Dışı Araştırmalar Etik Kurulu'ndan 16.12.2016 tarihinde 2016/751 no'lu etik onayı alındı. Uygulama aşamasında çalışmanın amacı hakkında katılımcılara kısaca bilgi verilerek çalışmaya katılmayı kabul edenlerin sözlü ve yazılı onamları alındı.

Verilerin toplanmasında literatür doğrultusunda geliştirmiş olduğumuz sosyodemografik özellikleri belirleyen anket formu, epilepsi (sara) hastalığı bilgi düzeyi ve tutum anketi kullanıldı. Anketler araştırmacı tarafından yüz yüze görüşülerek dolduruldu.

3.4.1. Sosyodemografik Anket Formu

Araştırma için gerekli verileri toplama amacı ile katılımcıların sosyodemografik özelliklerini sorgulayan bu formda bireylerin yaşları, cinsiyetleri, bölümleri, sınıfları, anne ve babalarının eğitim düzeyleri ve çalışma durumları, kardeş sayıları, ekonomik durumları, yaşadıkları yer, epilepsi hastalığı olan birini tanıyıp tanımadıkları, epilepsi nöbeti görüp görmedikleri ile ilgili sorular yer almaktadır (Ek 2).

3.4. 2. Epilepsi (Sara) Hastalığı Bilgi Düzeyi ve Tutum Anketi

Anket, Aydemir (2008) tarafından geliştirilen Epilepsi Bilgi Ölçeği ve yine Aydemir (2008) tarafından geliştirilen Epilepsi Tutum Ölçeği olmak üzere iki bölümden oluşmaktadır. Epilepsi bilgi ölçeğindeki maddeler, epilepsinin nedenlerini, tedavi yöntemlerini, nöbeti tetikleyen sebepleri, epilepsinin yarattığı sosyal kısıtlamaları ve uygun nöbet müdahalesini kapsamaktadır (Örneğin; Epilepsi hastalığının pek çok türü vardır).

Bilgi ölçeği 16 maddeden oluşmaktadır. Bu ölçekte toplam puan 0-16 arasında değişmekte, yüksek puan daha fazla epilepsi bilgisine işaret etmektedir. Bilgi ölçeğinin cevap seçenekleri doğru, yanlış ve bilmiyorum olarak oluşturulmuştur. Bilgi ölçeğinin güvenirlik değeri olarak Kuder-Richardson-20 Katsayısı: 0.72 olarak bulunmuştur (Ek 3).

Tutum ölçeğindeki maddeler, epilepsiye ve epilepsi hastası olan bireylere yönelik katılımcıların sahip oldukları olumlu ya da olumsuz tutumu ve bunun derecesini tespit etmek amacıyla oluşturulmuştur (Örneğin; Epilepsi hastası olan biriyle evlenirdim). Epilepsi tutum ölçeği 14 maddeden oluşmaktadır. Tutum ölçeğinin cevap seçenekleri ise, tamamen katılıyorum, katılıyorum, katılmıyorum, hiç katılmıyorum ve fikrim yok olarak belirlenmiştir. Ölçekte toplam puan: 14-70 arasında değişmekte, yüksek puan epilepsiye ve epilepsisi olan bireylere yönelik daha olumlu bir tutuma işaret etmektedir. Tutum ölçeğinin güvenirliği $\alpha=0.84$ olarak bulunmuştur (Ek 4).

3.5. Verilerin İstatistiksel Değerlendirilmesi

Çalışmada elde edilen veriler değerlendirilirken, istatistik paket programı kullanıldı. Sürekli değişkenlere ait tanımlayıcı istatistikler ortalama ve standart sapma cinsinden, kategorik verilere ait tanımlayıcı istatistikler ise frekans ve yüzde cinsinden tablo halinde özetlendi. Niceliksel verilerin karşılaştırılmasında normal dağılım varsayımı karşılanmadığı için Mann-Whitney U testi kullanıldı. Kategorik yapıdaki verilerin karşılaştırılmasında ise Chi-Square testi, normal dağılım göstermeyen üçlü gruplarda Kruskal Wallis testi kullanıldı. Sonuçlar % 95'lik güven aralığında, anlamlılık $p<0,05$ düzeyinde değerlendirildi. Parametreler arası korelasyon Pearson korelasyon analiz ile yapıldı. Korelasyon katsayısı (r) ; 0,00–0,24 arası zayıf, 0,25–0,49 arası orta, 0,50–0,74 arası güçlü, 0,75–1,00 arası çok güçlü ilişki olarak değerlendirildi.

4. BULGULAR

4.1. Katılanların Sosyodemografik Özellikleri

Çalışmamıza katılan öğrencilerin yaş ortalaması $20,61\pm 2,17$ yıl olup, yaşları 18-41 arasında değişmekte idi. Öğrencilerin boy ortalaması $1,66\pm 0,07$ metre, vücut ağırlığı ortalaması $59,98\pm 9,76$ kg, vücut kitle indeksleri (VKİ) ortalaması ise $21,78\pm 2,91$ kg/m^2 idi (Tablo 1).

Tablo 1. Katılımcıların Bazı Kişisel Özellikleri

	Ortalama\pmSD	Min	Max
Yaş (yıl)	20,61 \pm 2,17	18	41
Boy (m)	1,66 \pm 0,07	1,50	1,91
Kilo (kg)	59,98 \pm 9,76	41	105
VKİ (kg/m^2)	21,78 \pm 2,91	15,43	35,49
Kardeş Sayısı	3 (ortanca)	1	12

Katılımcıların %82,3'ü (n=461) kadın, %17,7'si (n=99) erkek; %97,5'i (n=546) bekar, %2,5'i (n=14) evliydi. Öğrencilerin kardeş sayılarının ortancası 3 olup, en az 1, en fazla 12 idi.

Öğrencilerin %26,1'i (n=146) birinci sınıf öğrencisi, %28,2'si (n=158) ikinci sınıf öğrencisi, %31,5'i (n=177) üçüncü sınıf öğrencisi, %14,2'si (n=79) dördüncü sınıf öğrencisiydi. Çalışmamıza katılan öğrencilerin %66,1'i (n=370) eğitim fakültesi ve %33,9'u (n=190) ilahiyat fakültesinde okumakta idi. Çalışmamıza alınan eğitim fakültesindeki öğrencilerin 93'ü sınıf öğretmenliği, 69'u sosyal bilgiler öğretmenliği, 65'i fen bilgisi öğretmenliği, 54'ü okul öncesi öğretmenliği, 51'i ilköğretim matematik öğretmenliği ve 38'i Türkçe öğretmenliği bölümlerindendi. Öğrencilerin %62,3'ü (n=349) hayatının büyük çoğunluğunu il merkezinde, % 24,5'i (n=137) ilçede, %13,2'si (n=74) köyde geçirmişti. Öğrencilerin %63,4'ü (n=355) evde, %36,6'sı (n=205) yurttta kalmaktaydı. Katılımcıların %17,5'i (n=98) sigara kullanmakta, %82,5'i (n=462) sigara kullanmamakta idi.

Öğrencilerin anne eğitim durumlarına bakıldığında %5'i (n=28) okuryazar olmayan, %6'sı (n=37) yalnızca okuryazar, %51,4'ü (n=288) ilkokul mezunu, %15'i (n=84) ortaokul mezunu, %10,4'ü (n=58) lise ve %11,6'sı (n=65) yüksekokul mezunu idi. Kısacası annelerin %63'ünün (n=353) ilköğretim ve altı eğitimli, %37'sinin (n=207) ortaokul ve üstü eğitimli oldukları görüldü. Baba eğitim durumlarına bakıldığında ise

%0,5'i (n=3) okuryazar olmayan, %3'ü (n=17) yalnızca okuryazar, %31,6'sı (n=177) ilkokul mezunu, %17'si (n=95) ortaokul mezunu, %20,2'si (n=113) lise ve %27,7'si (n=155) yüksekokul mezunu idi. Babaların %52,1'i (n=292) ortaokul ve altı eğitimli, %47,9'u (n=268) lise ve üstü eğitimliydi.

Öğrencilerin annelerinin meslekleri incelendiğinde; %90,3'ünün (n=506) ev hanımı, %4,5'inin (n=25) memur, %2,2'sinin (n=13) emekli, %2,9'unun (n=16) işçi olduğu, baba mesleklerinin dağılımı incelendiğinde; %24,3'ünün (n=136) memur, %23,4'ünün (n=131) emekli, %23,9'unun (n=134) esnaf, %25,5'inin (n=143) işçi, %2,9'unun (n=16) işsiz olduğu görüldü.

Öğrencilerin %90,4'ünün (n=506) annesi çalışmıyorken, % 9,6'sının (n=54) annesi çalışıyor idi. Babaların %77,5'i (n=434) çalışıyor, %22,5'i (n=126) çalışmıyordu. Katılımcıların ekonomik durumuna bakıldığında %17,1'inin (n=96) geliri giderinden az, %61,8'inin (n=346) geliri giderine eşit, %21,1'inin (n=118) geliri giderinden fazla idi.

Öğrencilerin %62,3'ü (n=349) hayatının büyük kısmını il merkezinde, %24,5'i (n=137) ilçede, %13,2'si (n=74) köyde geçirmişti. Öğrencilerin %77'si (n=433) en uzun süre İç Anadolu Bölgesi'nde yaşamıştı. Katılımcıların sosyodemografik özellikleri tablo 2'de görülmektedir.

Tablo 2. Katılımcıların Sosyodemografik Özellikleri

	n	%
Cinsiyet		
Kadın	461	82,3
Erkek	99	17,7
Medeni Durum		
Bekar	546	97,5
Evli	14	2,5
Bölüm		
Fen Bilgisi Öğretmenliği	65	11,6
Sınıf Öğretmenliği	93	16,7
Okul Öncesi Öğretmenliği	54	9,6
Türkçe Öğretmenliği	38	6,8
Sosyal Bilgiler Öğretmenliği	69	12,3
İlköğretim Matematik Öğretmenliği	51	9,1
İlahiyat Fakültesi	190	33,9

Sınıf		
1. Sınıf	146	26,1
2. Sınıf	158	28,2
3. Sınıf	177	31,5
4. Sınıf	79	14,2
Sigara Kullanımı		
İçiyor	98	17,5
İçmiyor	462	82,5
Alkol Kullanımı		
İçiyor	11	2,0
İçmiyor	549	98,0
Yaşanan Yer		
Evde	355	63,4
Yurtta	205	36,6
Anne Eğitim Durumu		
İlköğretim ve altı eğitilmişler	353	63,0
Ortaokul ve üstü eğitilmişler	207	37,0
Annenin Mesleği		
Ev Hanımı	506	90,3
Memur	25	4,5
Emekli	13	2,3
İşçi	16	2,9
Anne Çalışma Durumu		
Çalışıyor	54	9,6
Çalışmıyor	506	90,4
Baba Eğitim Durumu		
Ortaokul ve altı eğitilmişler	292	52,1
Lise ve üstü eğitilmişler	268	47,9
Baba Mesleği		
Memur	136	24,3
Emekli	131	23,4
Esnaf	134	23,9

İşçi	143	25,5
İşsiz	16	2,9
Baba Çalışma Durumu		
Çalışıyor	434	77,5
Çalışmıyor	126	22,5
Ekonomik Durum		
Geliri giderinden az	96	17,1
Geliri giderine eşit	346	61,8
Geliri giderinden fazla	118	21,1
Hayatının büyük kısmını nerede geçirdiği		
İl	349	62,3
İlçe	137	24,5
Köy	74	13,2
En uzun yaşadığı yerleşim yeri		
Doğu Anadolu Bölgesi	10	1,8
Ege Bölgesi	18	3,2
Marmara Bölgesi	10	1,8
Güneydoğu Anadolu Bölgesi	21	3,7
Karadeniz Bölgesi	11	2,0
İç Anadolu Bölgesi	433	77,3
Akdeniz Bölgesi	57	10,2

4.2.Öğrencilerin Epilepsi ile İlgili Bilgilerinin Kaynağı ve Bilgi Düzeylerine İlişkin Değerlendirmeleri

Öğrencilerin %51,8'i (n=290) epilepsi hastalığı hakkında bilgisi olduğunu, %48,2'si (n=270) ise epilepsi hastalığı hakkında bilgisi olmadığını belirtmişti. Epilepsi hastalığı hakkında bilgisi olduğunu belirtenlerin bilgi edinme kaynaklarına bakıldığında %46,2 (n=135) oranında akrabalar ve arkadaşlar, %28,3 (n=82) internet, %17,6 (n=51) okul, %10,7 (n=32) televizyon, %10,3 (n=30) kitap/dergi, %9,7 (n=28) kişisel deneyimler, %6,2 (n=18) sağlık personeli olduğu görüldü. Bilgi kaynağıyla ilgili birden fazla seçenek işaretlenebildiğinden n değişkenlik göstermekteydi. Epilepsi hastalığı hakkında bilgi düzeyini yeterli bulanların oranı %5,5 (n=31) iken, bilgi düzeyini yeterli bulmayanların

oranı %94,5 (n=529) idi. Öğrencilerin epilepsi ile ilgili bilgilerinin kaynağı ve bilgi düzeylerine ilişkin değerlendirmeleri tablo 3'te görülmektedir.

Tablo 3. Öğrencilerin Epilepsi ile İlgili Bilgilerinin Kaynağı ve Bilgi Düzeylerine İlişkin Değerlendirmeler

Epilepsi hakkında bilgi kaynağınız?* (bilgim var diyenler)	n=290	%
Okul	51	17,6
Kitap/dergi	30	10,3
İnternet	82	28,3
TV	32	10,7
Sağlık personeli	18	6,2
Akrabalar/arkadaşlar	135	46,2
Kişisel deneyimler	28	9,7
Diğer	5	1,7
Epilepsi hastalığı hakkındaki bilgi düzeyinizi yeterli buluyor musunuz?	n=560	%
Hayır	529	94,5
Evet	31	5,5

*Birden fazla seçenek işaretlenebildiğinden n değişkenlik göstermektedir.

4.3.Öğrencilerin Epilepsi Deneyimi ve Farkındalığı ile İlgili Özellikleri

Öğrencilerin %0,7'si (n=4) epilepsi hastalığının olduğunu belirtmişti. Bu oran toplumumuzdaki epilepsi görülme sıklığı ile uygundu. Öğrencilerin %77'si (n=431) bugüne kadar hiç epilepsi nöbeti görmemişken, %23,0'ı (n=129) görmüştü. Öğrencilerin %66,2'si (n=371) epilepsili birini tanımadığını ifade ederken,%33,8'i (n=189) epilepsili birini tanımaktaydı. "Tanıdığınız epilepsi hastalığı olan kişinin yakınlık derecesi nedir?" sorusuna öğrencilerin % 42,9'u (n=81) arkadaşı, %27,5'i (n=27,5) ikinci derece akrabası, %5,9'u birinci derece akrabası, %6,3'ü (n=12) komşusu, % 2,1'i (n=4) kendisi olduğu cevabını verirken %15,3'ü (n=29) yakınlık derecesini net olarak belirtmemişti. Katılımcıların epilepsi deneyimi ve farkındalığı ilgili özellikleri tablo 4'te gösterilmiştir.

Tablo 4. Epilepsi deneyimi ve farkındalığı ile ilgili özellikler

	n	%
Epilepsi hastalığınız var mı?		
Yok	556	99,3
Var	4	0,7
Bugüne kadar hiç epilepsi nöbeti gördünüz mü?		
Hayır	431	77,0
Evet	129	23,0
Epilepsi hakkında bilginiz var mı?		
Yok	270	48,2
Var	290	51,8
Epilepsi hastalığı olan birini tanıyor musunuz?		
Hayır	371	66,2
Evet	189	33,8
Tanıdığınız Epilepsi hastalığı olan kişinin yakınlık derecesi		
Birinci derece akrabası	11	5,9
İkinci derece akrabası	52	27,5
Arkadaşı	81	42,9
Komşusu	12	6,3
Öğretmeni	5	2,6
Kendisi	4	2,1
Diğer	24	12,7

4.4.Epilepsi Bilgi Düzeyi Sorularına Verilen Cevapların Dağılımı

Katılımcılara epilepsi bilgi düzeyini ölçme amacıyla verilen 16 maddelik epilepsi bilgi ölçeğinin cevap seçenekleri doğru, yanlış ve fikrim yok şeklindedir. Öğrencilerin bilgi düzeyi sorularına verdikleri cevapların dağılımı tablo 5'te gösterilmiştir.

Tablo 5. Epilepsi Bilgi Sorularına Verilen Cevapların Yüzdelik Dağılımı

Bilgi Soruları	Doğru n (%)	Fikrim Yok n (%)	Yanlış n (%)
1. Epilepsi hastalığının pek çok türü vardır.(D)	150 (26,8)	404 (72,1)	6 (1,1)
2. Epilepsi hastalarının çoğu çalışabilir.(D)	249 (44,5)	275 (49,1)	36 (6,4)
3. Epilepsi hastalarının çoğu normal devlet okullarına gider. (D)	295 (52,7)	242 (43,2)	23 (4,1)
4. Epilepsi hastaları nöbet sırasında etrafındakiler için tehlikelidir. (Y)	140 (25,0)	246 (43,9)	174 (31,1)
5. Bazı epilepsi nöbetleri birkaç saniye sürer. (D)	196 (35,0)	318 (56,8)	46 (8,2)
6. Epilepsi hastalarının çoğunun nöbetleri ilaçlarla kontrol edilebilir. (D)	272 (48,6)	269 (48,0)	19 (3,4)
7. Beyin ameliyatı, epilepsi nöbetlerini durdurmak için bazı durumlarda kullanılan bir yöntemdir. (D)	119 (21,3)	406 (72,4)	35 (6,3)
8. Epilepsi hastalarının çoğu normal bir zekâya sahiptir. (D)	337 (60,2)	207 (37,0)	16 (2,8)
9. Epilepsi hastaları iş yaşamlarında en az diğer insanlar kadar başarılı olabilir. (D)	347 (62,0)	192 (34,2)	21 (3,8)
10. Epilepsi nöbeti, beyindeki sinir hücrelerinin anormal fonksiyon göstermesinden kaynaklanır. (D)	253 (45,2)	302 (53,9)	5 (0,9)
11. Epilepsi, tedavisi olmayan bir hastalıktır. (Y)	65 (11,6)	318 (56,8)	177 (31,6)
12. Yetersiz uyku, stres ve alkol gibi sebepler nöbet geçirme ihtimalini artırabilir. (D)	351 (62,6)	203 (36,3)	6 (1,1)
13. Nöbet geçiren birini gördüğümüzde soğan koklatarak nöbeti durdurabiliriz. (Y)	72 (12,8)	380 (67,9)	108 (19,3)
14. Epilepsi hastaları, normal bir hayat sürdürebilir. (D)	341 (60,9)	190 (33,9)	29 (3,2)
15. Bazı epilepsi nöbetlerinin başkaları tarafından fark edilmesi zordur. (D)	178 (31,8)	297 (53,0)	85 (15,2)
16. Epilepsi nöbeti geçiren birini gördüğümüzde, nöbetin bitmesi için yüzüne su dökmeliyiz.(Y)	30 (5,4)	381 (68,0)	149 (26,6)

Bilgi soruları arasında doğru olduğu en fazla bilinen ifade (%62,7); yetersiz uyku, stres ve alkol gibi sebeplerin nöbet geçirme ihtimalini artırabileceği iken, yanlış olduğu en az bilinen ifade (%19,3) nöbet geçiren biri görüldüğünde soğan koklatarak nöbetin durdurulabileceği ifadesidir. Epilepsi hastalığı ile ilgili bilgi düzeyi sorularını doğru cevaplayanların oranı tablo 6'daki gibidir.

Tablo 6. Epilepsi Bilgi Düzeyi Sorularını Doğru Cevaplayanların Oranı

Epilepsi Bilgi Düzeyi Soruları	n	%
1. Epilepsi hastalığının pek çok türü vardır. (D)	150	26,8
2. Epilepsi hastalarının çoğu çalışabilir. (D)	249	44,5
3. Epilepsi hastalarının çoğu normal devlet okullarına gider. (D)	295	52,7
4. Epilepsi hastaları nöbet sırasında etrafındakiler için tehlikelidir.(Y)	174	31,1
5. Bazı epilepsi nöbetleri birkaç saniye sürer. (D)	196	35,0
6. Epilepsi hastalarının çoğunun nöbetleri ilaçlarla kontrol edilebilir. (D)	272	48,6
7. Beyin ameliyatı, epilepsi nöbetlerini durdurmak için bazı durumlarda kullanılan bir yöntemdir. (D)	119	21,3
8. Epilepsi hastalarının çoğu normal bir zekaya sahiptir. (D)	337	60,2
9. Epilepsi hastaları iş yaşamlarında en az diğer insanlar kadar başarılı olabilir. (D)	347	62,0
10. Epilepsi nöbeti, beyindeki sinir hücrelerinin anormal fonksiyon göstermesinden kaynaklanır. (D)	253	45,2
11. Epilepsi, tedavisi olmayan bir hastalıktır. (Y)	177	31,6
12. Yetersiz uyku, stres ve alkol gibi sebepler nöbet geçirme ihtimalini artırabilir. (D)	351	62,6
13. Nöbet geçiren birini gördüğümüzde soğan koklatarak nöbeti durdurabiliriz. (Y)	108	19,3
14. Epilepsi hastaları, normal bir hayat sürdürebilir. (D)	341	60,9
15. Bazı epilepsi nöbetlerinin başkaları tarafından fark edilmesi zordur. (D)	178	31,8
16. Epilepsi nöbeti geçiren birini gördüğümüzde, nöbetin bitmesi için yüzüne su dökmeliyiz.(Y)	149	26,6

4.5.Epilepsiye Yönelik Tutum Sorularına Verilen Cevapların Dağılımı

Epilepsiye yönelik tutumu ölçmek için kullanılan 14 maddelik epilepsi tutum ölçeğinin cevap seçenekleri tamamen katılıyorum, katılıyorum, fikrim yok, katılmıyorum ve hiç katılmıyorum şeklindedir. Öğrencilerin tutum sorularına verdikleri cevapların yüzdelik dağılımı tablo 7’de gösterilmiştir.

Tablo 7. Epilepsi Tutum Sorularına Verilen Cevapların Yüzdelik Dağılımı

Epilepsiye Yönelik Tutum Soruları	Tamamen Katılıyorum	Katılıyorum	Fikrim Yok	Katılmıyorum	Hiç Katılmıyorum
1.Epilepsi hastası olsaydım, bunu arkadaşlarımdan gizlerdim.	5,4	8,9	15,9	39,6	30,2
2.Bir arkadaşım epilepsi hastası olsaydı, ondan uzak dururdum.	1,4	3,2	8,2	27,0	60,2
3.Epilepsi hastası olan biriyle flört ederdim.	10,5	9,8	61,4	10,4	7,9
4.Epilepsi hastası olan birinin işe alınmasına karşı çıkardım.	1,4	2,5	14,1	31,8	50,2
5.Ailemden birinin epilepsi hastası olması bana utanç verirdi.	0,9	2,0	6,0	17,0	74,1
6.Çocuğumun epilepsi hastası olan biriyle evlenmesine karşı çıkardım.	2,9	7,7	41,5	21,1	26,8
7.Epilepsi hastası olan biriyle evlenirdim.	4,8	9,6	63,2	13,8	8,6
8.Eğer bir doktorun epilepsi hastası olduğunu bilseydim, ona daha az güvenirdim.	2,5	7,5	25,3	28,8	35,9
9.Epilepsi hastası olan birinden uzak durmayı tercih ederim.	1,3	3,2	12,8	31,3	51,4
10.Epilepsi hastası olmak utanılacak bir durumdur.	1,8	1,6	7,0	17,3	72,3
11.Epilepsi hastası olan biriyle birlikte çalışmak beni rahatsız eder.	1,3	2,5	11,5	27,9	56,8
12.Epilepsi hastası olan birinin yanında kendimi rahat hissederim.	9,1	13,2	39,6	23,8	14,3
13.Epilepsi hastalarının ürkütücü olduklarını düşünürüm.	1,4	4,6	20,9	29,5	43,6
14.Epilepsi hastalarının fiziksel olarak çekici (güzel ya da yakışıklı) olmadıklarını düşünürüm.	0,7	2,1	22,2	21,4	53,6

4.6.Öğrencilerin Epilepsi Bilgi Düzeyi ve Tutum Sorularına Verdikleri Cevapların Sosyodemografik Özelliklere Göre Karşılaştırılması

Çalışmamızda öğrencilerin cinsiyetlerine göre epilepsi bilgi düzeylerine bakıldığında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanırken ($Z=-2,885$, $p=0,004$), tutum toplam puanlarına bakıldığında ise istatistiksel olarak ileri düzeyde anlamlı farklılık saptandı ($Z=-4,478$, $p<0,001$). Kız öğrencilerin epilepsi bilgi düzeyi puan ortalaması ($6,98\pm3,91$ puan), erkek öğrencilere göre anlamlı olarak yüksekti ($4,78\pm4,31$ puan). Kız öğrencilerin tutum puanı ortalaması ($55,94\pm7,38$ puan) da erkek öğrencilerininkine göre anlamlı olarak yüksekti ($53,01\pm8,53$ puan) (Tablo 8).

Medeni durum, anne eğitim durumu, anne çalışma durumu ve baba çalışma durumuna göre epilepsi bilgi düzeyi ve tutum toplam puanlarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmadı ($p>0,05$). Baba eğitim durumu ile epilepsi tutum toplam puanları arasında anlamlı farklılık görülmezken ($p>0,05$), baba eğitim durumu ile bilgi düzeyi toplam puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık görüldü ($Z=-2,204$, $p=0,028$). Babası lise ve üstü eğitilmiş olanların bilgi düzeyi ortalama puanları ($6,97\pm3,87$ puan), babası ortaokul ve altı eğitilmiş olanlara göre anlamlı olarak yüksekti ($6,26\pm4,21$ puan) (Tablo 8).

Tablo 8. Cinsiyet, Anne-Baba Eğitim ve Çalışma Durumlarına Göre Epilepsi Bilgi Düzeyi ve Tutum Toplam Puanlarının Dağılımı

	Bilgi Düzeyi Puanı		Tutum Puanı	
	Ort±SD	Z, p	Ort±SD	Z, p
Cinsiyet				
Kadın	6,98±3,91	$Z=-4,478$ $p<0,001$	55,94±7,38	$Z=-2,885$ $p=0,004$
Erkek	4,78±4,31		53,01±8,53	
Anne eğitim durumu				
İlköğretim ve altı eğitilmişler	6,35±4,10	$Z=-1,908$ $p=0,056$	55,62±7,28	$Z=-0,582$ $p=0,560$
Ortaokul ve üstü eğitilmişler	7,0±3,99		55,07±8,30	
Anne çalışma durumu				
Çalışıyor	7,09±4,11	$Z=-0,979$ $p=0,328$	55,38±9,37	$Z=-0,811$ $p=0,417$
Çalışmıyor	6,54±4,06		55,42±7,47	

Baba eğitim durumu				
Ortaokul ve altı eğitilmişler	6,26±4,21	Z=-2,204	55,52±7,55	Z=-0,312
Lise ve üstü eğitilmişler	6,97±3,87	p=0,028	55,31±7,81	p=0,755
Baba çalışma durumu				
Çalışıyor	6,67±4,07	Z=-0,774	55,36±7,67	Z=-0,326
Çalışmıyor	6,34±4,07	p=0,439	55,64±7,69	p=0,744

Öğrencilerin ekonomik durumları, kaldıkları yer, en uzun yaşadıkları bölge ve sigara içme durumlarına göre epilepsi bilgi düzeyi ve tutum toplam puanları etkilenmemiştir ($p>0,05$). Öğrencilerin alkol kullanma durumu epilepsi bilgi düzeyi toplam puanını etkilemezken, tutum puanını anlamlı düzeyde etkilemiştir (**$p<0,05$**). Alkol kullanmayan öğrencilerin epilepsiye yönelik tutum puan ortalamaları ($55,57\pm7,5$ puan), alkol kullanan öğrencilerin tutum puanı ortalamalarına göre daha yüksekti ($48,09\pm12,10$ puan). Ancak alkol kullanan yalnızca 11 kişi idi.

Öğrencilerin hayatını geçirdiği yere göre tutum toplam puanları etkilenmezken ($Z=-0,920$, $p=0,358$) hayatının büyük kısmını ilde veya ilçe ve köyde geçiren öğrencilerin bilgi düzeyi toplam puanları arasında anlamlı fark saptandı ($Z=-3,920$, **$p=0,001$**). Hayatının büyük kısmını ilde geçirmiş olanların bilgi düzeyi puan ortalamaları ($7,06\pm3,99$ puan), hayatının çoğunluğunu ilçe ve köyde geçirmiş olanlara göre anlamlı olarak yüksekti ($5,83\pm4,08$ puan) (Tablo 9).

Tablo 9. Bazı Sosyodemografik Özelliklere Göre Öğrencilerin Epilepsi Bilgi Düzeyi ve Tutum Toplam Puanlarının Dağılımı

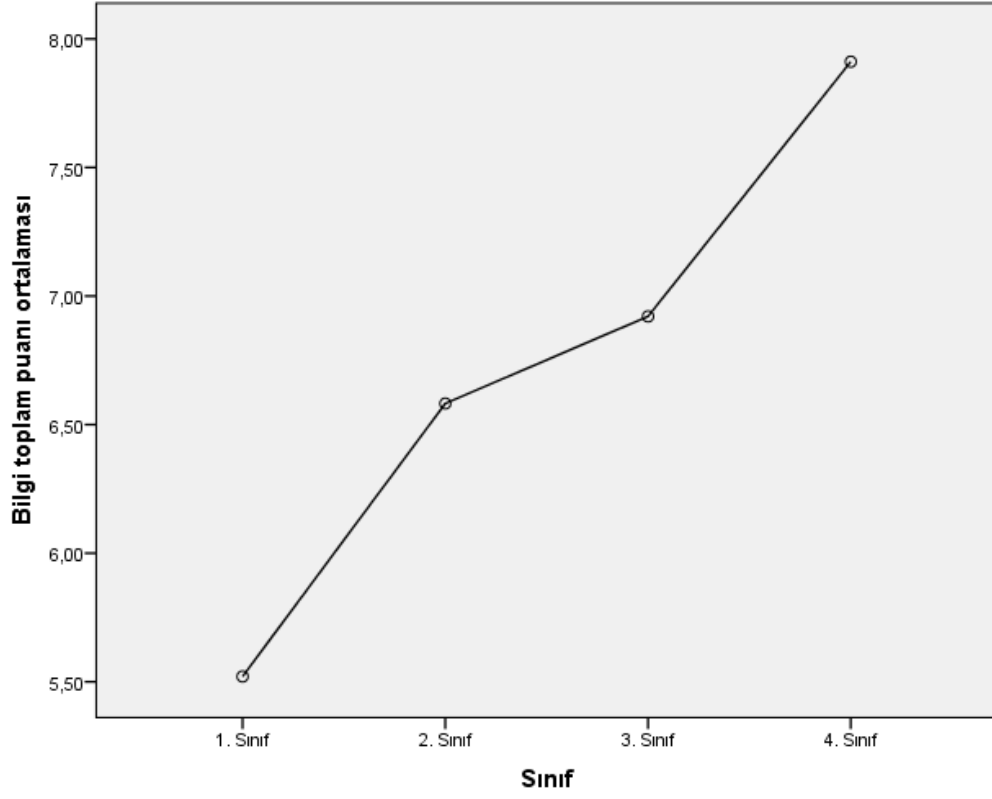
	Bilgi Düzeyi Puanı		Tutum Puanı	
	Ort±SD	Z, χ^2, p	Ort±SD	Z, χ^2, p
Ekonomik Durum				
Geliri giderinden az	6,61±4,57	$\chi^2=4,635$ $p=0,099$	55,65±7,60	$\chi^2=2,392$ $p=0,302$
Geliri giderine eşit	6,34±3,92		55,17±7,40	
Geliri giderinden fazla	7,32±4,01		55,96±8,48	
Sigara Kullanımı				
İçiyor	6,26±4,45	Z=-0,750	54,81±9,11	Z=-0,491
İçmiyor	6,67±3,98	p=0,453	55,55±7,33	p=0,623

Yaşanan Yer				
Evde	6,60±4,14	Z=-0,135	55,38±7,71	Z=-0,118
Yurtta	6,59±3,95	p=0,893	55,48±7,61	p=0,906
Hayatının büyük kısmını geçirdiği yer				
İl merkezi	7,06±3,99	Z=-3,422	55,59±7,83	Z=-0,920
İlçe ve köy	5,83±4,08	p=0,001	55,14±7,40	p=0,358
En uzun yaşadığı yerleşim yeri				
Doğu Anadolu Bölgesi	6,70±3,71	$\chi^2=7,273$ p=0,296	57,60±6,88	$\chi^2=4,095$ p=0,664
Ege Bölgesi	7,88±3,96		56,22±10,56	
Marmara Bölgesi	6,90±2,80		57,30±6,60	
Güneydoğu Anadolu Bölgesi	7,28±3,86		54,19±6,53	
Karadeniz Bölgesi	8,45±3,80		56,18±7,52	
İç Anadolu Bölgesi	6,56±4,12		55,44±7,65	
Akdeniz Bölgesi	5,78±4,00		54,61±7,68	

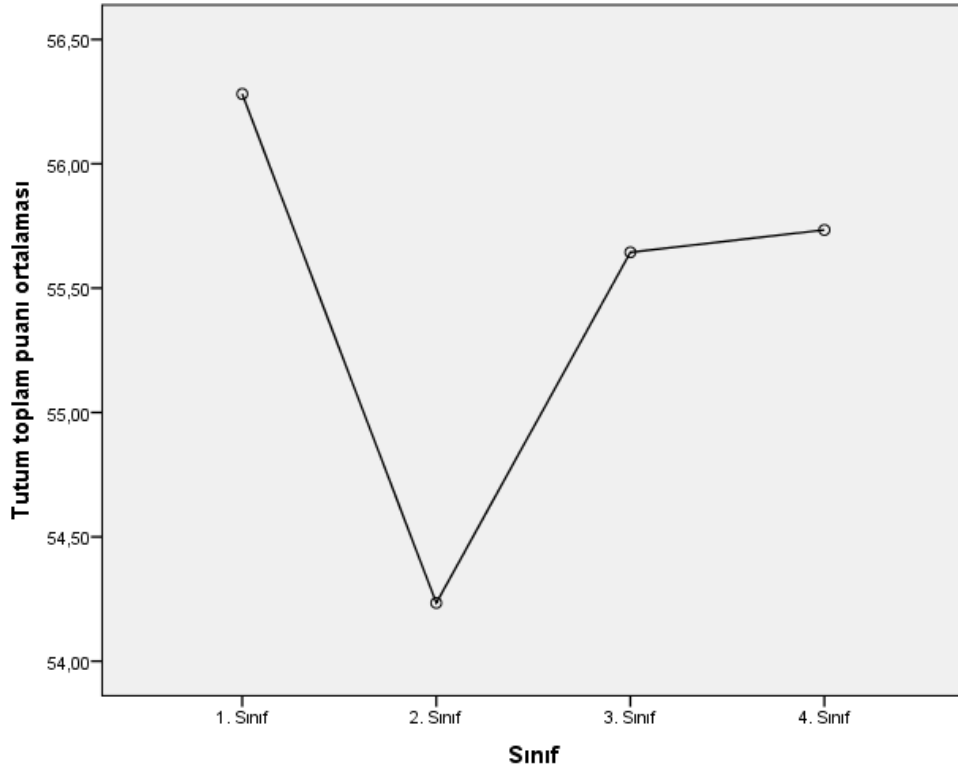
4.7.Öğrencilerin Epilepsi Bilgi Düzeyi ve Tutum Sorularına Verdikleri Cevapların Fakülte, Sınıf Düzeyi ve Bölümlere Göre Karşılaştırılması

Çalışmamızda öğrenim görülen fakültele göre bakıldığında epilepsi bilgi düzeyi puanları arasında istatistiksel olarak ileri düzeyde anlamlı farklılık bulundu ($Z=-3,532$, $p<0,001$). Aynı şekilde fakültele göre tutum toplam puanlarına bakıldığında da ileri düzeyde anlamlı farklılık saptandı ($Z=-3,581$, $p<0,001$). İlahiyat fakültesindeki öğrencilerin epilepsi bilgi düzeyi puan ortalaması (7,45±3,82 puan), eğitim fakültesindeki öğrencilere göre anlamlı olarak yüksekti (6,15±4,13 puan). İlahiyat fakültesi öğrencilerinin tutum puanı ortalaması (57,09±6,34 puan) da eğitim fakültesindeki öğrencilere göre anlamlı olarak yüksekti (54,56±8,14 puan) (Tablo 10).

Sınıflara göre bakıldığında sınıf arttıkça epilepsi bilgi düzeyi puanları artarken ($\chi^2=19,337$, $p<0,001$), tutum toplam puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır ($\chi^2=5,822$, $p=0,121$). Sınıflara göre epilepsi bilgi düzeyi puan ortalamaları sırasıyla, 1. sınıflarda 5,52±4,19 puan; 2. sınıflarda 6,58±3,98 puan; 3. sınıflarda 6,92±3,92 puan; 4. sınıflarda 7,91±3,89 puan idi. Epilepsiye yönelik tutum puan ortalamaları ise 1. Sınıflarda 56,28±7,19 puan; 2. Sınıflarda 54,23±8,11 puan; 3. Sınıflarda 55,64±8,07 puan; 4. Sınıflarda 55,73±6,42 puan idi (Şekil1-2) (Tablo 10).



Şekil 1. Sınıflara Göre Epilepsi Bilgi Toplam Puan Ortalaması Grafiği



Şekil 2. Sınıflara Göre Epilepsi Tutum Toplam Puan Ortalaması Grafiği

İlahiyat fakültesi de bölümlerden biri olarak kabul edilip, bölümlere göre bilgi düzeyi puanları karşılaştırıldığında anlamlı farklılık olduğu görüldü ($\chi^2=18,615$, $p=0,005$). Epilepsi tutum toplam puanları arasında da bölümlere göre anlamlı fark vardı ($\chi^2=19,932$, $p=0,003$). Bölümlere göre epilepsi bilgi düzeyi puan ortalamaları azalan sırayla, ilahiyat 7,45±3,82 puan; Türkçe öğretmenliği 6,89±4,85 puan; fen bilgisi öğretmenliği 6,70±3,71 puan; okul öncesi öğretmenliği 6,50±3,87 puan; ilköğretim matematik öğretmenliği 6,13±3,89 puan; sınıf öğretmenliği 5,87±4,28 puan ve sosyal bilgiler öğretmenliği 5,37±4,20 puan idi. Epilepsiye yönelik tutum puan ortalamaları ise azalan sırayla ilahiyat 57,09±6,34 puan; Türkçe öğretmenliği 55,94±7,17 puan; sosyal bilgiler öğretmenliği 55,50±8,04 puan; fen bilgisi öğretmenliği 55,07±7,66 puan; sınıf öğretmenliği 54,58±8,86 puan; ilköğretim matematik öğretmenliği 54,11±7,16 puan; okul öncesi öğretmenliği 52,18±8,85 puan şeklinde idi (Tablo 10).

Tablo 10. Öğrencilerin Epilepsi Bilgi Düzeyi ve Tutum Toplam Puanlarınının Fakülte, Bölüm ve Sınıflara Göre Karşılaştırılması

	Bilgi Düzeyi Puanı		Tutum Puanı	
	Ort±SD	χ^2 , Z, p	Ort±SD	χ^2 , Z, p
Fakülte				
Eğitim Fakültesi	6,15±4,13	Z=-3,532	54,56±8,14	Z=-3,581
İlahiyat Fakültesi	7,45±3,82	p<0,001	57,09±6,34	p<0,001
Bölüm				
Fen Bilgisi Öğretmenliği	6,70±3,71	$\chi^2=18,615$ p=0,005	55,07±7,66	$\chi^2=19,932$ p=0,003
Sınıf Öğretmenliği	5,87±4,28		54,58±8,86	
Okul Öncesi Öğretmenliği	6,50±3,87		52,18±8,85	
Türkçe Öğretmenliği	6,89±4,85		55,94±7,17	
Sosyal Bilgiler Öğretmenliği	5,37±4,20		55,50±8,04	
İlköğretim Matematik Öğretmenliği	6,13±3,89		54,11±7,16	
İlahiyat Fakültesi	7,45±3,82		57,09±6,34	
Sınıf				
1. Sınıf	5,52±4,19	$\chi^2=19,337$ p<0,001	56,28±7,19	$\chi^2=5,822$ p=0,121
2. Sınıf	6,58±3,98		54,23±8,11	
3. Sınıf	6,92±3,92		55,64±8,07	
4. Sınıf	7,91±3,89		55,73±6,42	

4.8.Öğrencilerin Epilepsi Deneyimi ve Farkındalığı ile Epilepsi Bilgi Düzeyi ve Tutum Toplam Puanlarının Karşılaştırılması

Katılımcılardan “epilepsi hastalığı hakkında bilgim var” diyenlerin, epilepsi nöbeti görmüş olanların ve epilepsi hastalığı olan tanıdığı olanların epilepsi bilgi düzeyi ve tutum puanları anlamlı olarak yüksek bulundu ($p<0,001$). “Epilepsi hastalığı hakkındaki bilgi düzeyinizi yeterli buluyor musunuz?” sorusuna evet diyenlerin bilgi düzeyi puanları hayır diyenlere göre anlamlı olarak yüksek iken ($Z=-5,379$, $p<0,001$), tutum toplam puanları arasında anlamlı fark yoktu ($Z=-1,062$, $p=0,288$).

Epilepsili tanıdığı olanların yakınlık derecesine göre bilgi düzeyi puanları arasında istatistiksel olarak ileri düzeyde anlamlı farklılık saptandı ($Z=-4,153$, $p<0,001$). Yakınlık derecesine göre epilepsi tutum puanları arasında da anlamlı fark görüldü ($Z=-2,076$, $p=0,038$) Kendisi ve birinci derece akrabasında epilepsi hastalığı olanların bilgi düzeyi puanları diğer yakınlık derecelerine göre anlamlı olarak yüksekti. (Tablo 11).

Tablo 11. Epilepsi Deneyimi ve Farkındalığı ile İlgili Cevapların Epilepsi Bilgi Düzeyi ve Tutum Toplam Puanlarına Göre Karşılaştırılması

	Bilgi Düzeyi Puanı		Tutum Puanı	
	Ort±SD	Z, χ^2 , p	Ort±SD	Z, χ^2 , p
Epilepsi nöbeti				
Gören	8,70±3,60	Z=-6,752	58,12±6,81	Z=-4,997
Görmeyen	5,96±3,99	p<0,001	54,61±7,73	p<0,001
Epilepsi hakkında				
Bilgim var diyen	8,42±3,37	Z=-10,870	56,74±7,62	Z=-4,763
Bilgim yok diyen	4,63±3,83	p<0,001	54,00±7,47	p<0,001
Epilepsi hastalığı olan birini				
Tanıyan	8,30±3,74	Z=-7,198	56,98±7,16	Z=-3,697
Tanımayan	5,73±3,96	p<0,001	54,62±7,80	p<0,001
Tanıdığınız epilepsi hastalığı olan kişinin yakınlık derecesi				
Kendisi ve birinci derece akrabası	12,13±2,44	Z=-4,153	60,66±4,79	Z=-2,076
Diğer yakınlık dereceleri	7,97±3,65	p<0,001	56,67±7,25	p=0,038
Epilepsi hastalığı hakkındaki bilgi düzeyinizi yeterli buluyor musunuz?				
Hayır	6,36±3,96	Z=-5,379	55,40±7,51	Z=-1,062
Evet	10,58±3,91	p<0,001	55,83±10,10	p=0,288

4.9.Faktelere Göre Epilepsi Bilgi Düzeyi ve Tutum Sorularına Verilen Cevapların Ayrıntılı Karşılaştırılması

Faktelere göre ğrencilerin “Epilepsi hastalığının pek çok türü vardır.”, “Epilepsi hastalarının çoğu çalışabilir.”, “Epilepsi hastalarının çoğu normal devlet okullarına gider.” ve “Epilepsi hastaları nöbet sırasında etrafındakiler için tehlikelidir.” ifadelerine verdikleri cevaplar arasında anlamlı farklılık vardı (**p<0,05**). Bu sorulara ilahiyat fakültesindeki öğrenciler eğitim fakültesindeki öğrencilere göre daha yüksek oranda doğru yanıt vermişlerdi.

İlahiyat fakültesi öğrencileri epilepsi hastalarının çoğunun normal bir zekâya sahip olduğunu ve epilepsi hastalarının normal bir hayat sürdürebileceğini eğitim fakültesindeki öğrencilere göre anlamlı olarak daha yüksek oranda doğru bilmişlerdi (**p=0,003, p=0,009**).

Epilepsi hastalarının iş yaşamlarında en az diğer insanlar kadar başarılı olabileceğini de ilahiyat fakültesi öğrencileri eğitim fakültesi öğrencilerine göre anlamlı olarak daha yüksek oranda biliyorlardı (**p<0,001**)

Faktelere göre öğrencilerin epilepsi bilgi düzeyi sorularına verdikleri cevapların puan ortalamaları tablo 12’de ayrıntılı olarak gösterilmiştir.

Tablo 12. Epilepsi Bilgi Düzeyi Sorularına Verilen Cevapların Puan Ortalamalarının Fakültelere Göre Karşılaştırılması

Epilepsi Bilgi Düzeyi Soruları	Eğitim Fakültesi Ortalama±SD*	İlahiyat Fakültesi Ortalama±SD	Z	p
1.Epilepsi hastalığının pek çok türü vardır.(D)	0,26±0,46	0,34±0,49	-1,976	0,048
2.Epilepsi hastalarının çoğu çalışabilir. (D)	0,54±0,61	0,64±0,60	-1,977	0,048
3.Epilepsi hastalarının çoğu normal devlet okullarına gider. (D)	0,58±0,58	0,67±0,53	-2,028	0,043
4.Epilepsi hastaları nöbet sırasında etrafındakiler için tehlikelidir. (Y)	0,76±0,84	0,91±0,73	-2,497	0,013
5.Bazı epilepsi nöbetleri birkaç saniye sürer. (D)	0,50±0,65	0,54±0,62	-0,913	0,361
6.Epilepsi hastalarının çoğunun nöbetleri ilaçlarla kontrol edilebilir. (D)	0,54±0,56	0,57±0,55	-0,683	0,495
7.Beyin ameliyatı, epilepsi nöbetlerini durdurmak için bazı durumlarda kullanılan bir yöntemdir. (D)	0,36±0,62	0,29±0,52	-0,923	0,356
8.Epilepsi hastalarının çoğu normal bir zekaya sahiptir. (D)	0,61±0,53	0,75±0,52	-2,965	0,003
9.Epilepsi hastaları iş yaşamlarında en az diğer insanlar kadar başarılı olabilir. (D)	0,64±0,55	0,80±0,47	-3,565	<0,001
10.Epilepsi nöbeti, beyindeki sinir hücrelerinin anormal fonksiyon göstermesinden kaynaklanır.(D)	0,46±0,52	0,48±0,50	-0,473	0,636
11.Epilepsi, tedavisi olmayan bir hastalıktır. (Y)	0,53±0,69	0,58±0,69	-1,059	0,290
12.Yetersiz uyku, stres ve alkol gibi sebepler nöbet geçirme ihtimalini artırabilir. (D)	0,64±0,50	0,67±0,49	-0,852	0,378
13.Nöbet geçiren birini gördüğümüzde soğan koklatarak nöbeti durdurabiliriz. (Y)	0,46±0,72	0,43±0,67	-0,115	0,908
14.Epilepsi hastaları, normal bir hayat sürdürebilir. (D)	0,67±0,57	0,79±0,50	-2,594	0,009
15.Bazı epilepsi nöbetlerinin başkaları tarafından fark edilmesi zordur. (D)	0,60±0,73	0,66±0,73	-1,075	0,282
16.Epilepsi nöbeti geçiren birini gördüğümüzde, nöbetin bitmesi için yüzüne su dökmeliyiz.(Y)	0,36±0,56	0,40±0,61	-0,577	0,564

(SD*: standart deviasyon)

Öğrencilerin “Bir arkadaşım epilepsi hastası olsaydı, ondan uzak dururdum.”, “Epilepsi hastası olan birinin işe alınmasına karşı çıkardım.”, “Epilepsi hastası olan birinden uzak durmayı tercih ederim.”, “Epilepsi hastası olmak utanılacak bir durumdur.” ve “Epilepsi hastası olan biriyle birlikte çalışmak beni rahatsız eder.” ifadelerine verdikleri cevaplar arasında fakültelere göre istatistiksel olarak ileri düzeyde anlamlı farklılık vardı ($p<0,001$). İlahiyat fakültesindeki öğrencilerin bu sorulardan aldıkları puanlar eğitim fakültesindeki öğrencilerin puanlarından yüksekti.

İlahiyat fakültesindeki öğrencilerin “Ailemden birinin epilepsi hastası olması bana utanç verirdi.” ifadesinden aldıkları puan eğitim fakültesindeki öğrencilerinkine göre anlamlı olarak yüksekti ($p=0,001$). “Eğer bir doktorun epilepsi hastası olduğunu bilseydim, ona daha az güvenirdim.”, “Epilepsi hastası olan birinin yanında kendimi rahat hissederim.” ve “Epilepsi hastalarının fiziksel olarak çekici olmadıklarını düşünürüm.” ifadelerine verilen cevaplardan alınan puanlar arasında da fakülteler arasında anlamlı fark vardı ($p<0,05$). Yine ilahiyat fakültesindeki öğrencilerin bu sorulardan aldıkları tutum puanları eğitim fakültesindeki öğrencilerin puanlarından daha yüksekti.

Fakültelere göre öğrencilerin epilepsiye yönelik tutum sorularına verdikleri cevapların puan ortalamaları tablo 13’te ayrıntılı olarak gösterilmiştir.

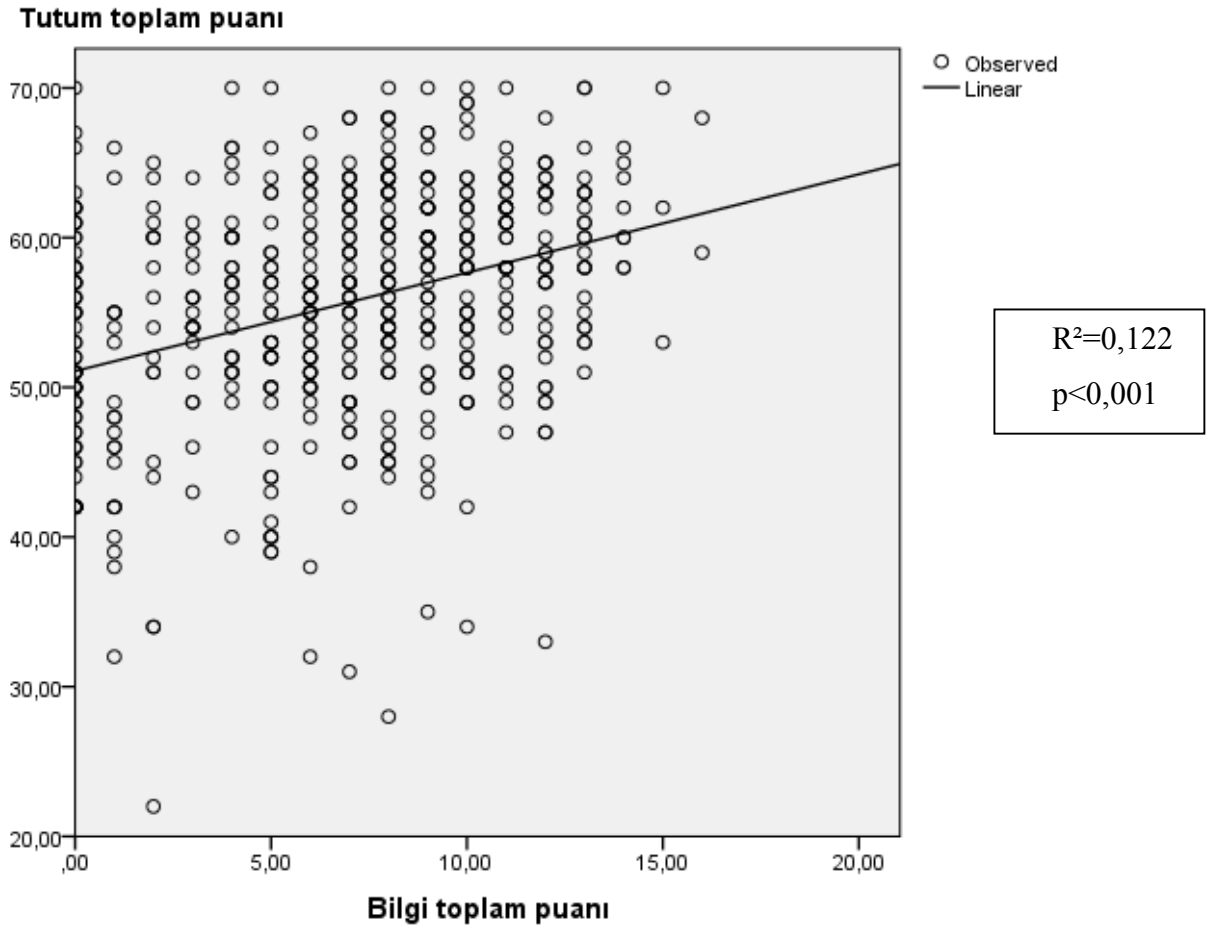
Tablo 13. Epilepsiye Yönelik Tutum Sorularına Verilen Cevapların Puan Ortalamalarının Fakültelere Göre Karşılaştırılması

Epilepsiye Yönelik Tutum Soruları	Eğitim Fakültesi Ortalama±SD*	İlahiyat Fakültesi Ortalama±SD	Z	p
1.Epilepsi hastası olsaydım, bunu arkadaşlarımdan gizlerdim.	3,80±1,09	3,81±1,17	-0,557	0,577
2.Bir arkadaşım epilepsi hastası olsaydı, ondan uzak dururdum.	4,30±0,93	4,63±0,71	-4,476	<0,001
3.Epilepsi hastası olan biriyle flört ederdim.	3,03±0,93	2,82±1,02	-1,810	0,070
4.Epilepsi hastası olan birinin işe alınmasına karşı çıkardım.	4,18±0,92	4,45±0,80	-3,491	<0,001
5.Ailemden birinin epilepsi hastası olması bana utanç verirdi.	4,53±0,84	4,77±0,56	-3,356	0,001
6.Çocuğumun epilepsi hastası olan biriyle evlenmesine karşı çıkardım.	3,60±1,05	3,64±1,03	-0,540	0,589
7.Epilepsi hastası olan biriyle evlenirdim.	3,11±0,90	3,13±0,79	-0,753	0,451
8.Eğer bir doktorun epilepsi hastası olduğunu bilseydim, ona daha az güvenirdim.	3,81±1,08	4,03±1,00	-2,261	0,024
9.Epilepsi hastası olan birinden uzak durmayı tercih ederim.	4,19±0,90	4,46±0,85	-3,953	<0,001
10.Epilepsi hastası olmak utanılacak bir durumdur.	4,48±0,87	4,74±0,72	-4,281	<0,001
11.Epilepsi hastası olan biriyle birlikte çalışmak beni rahatsız eder.	4,25±0,93	4,58±0,69	-4,340	<0,001
12.Epilepsi hastası olan birinin yanında kendimi rahat hissedirim.	3,14±1,06	3,34±1,22	-2,493	0,013
13.Epilepsi hastalarının ürkütücü olduklarını düşünürüm.	3,96±1,00	4,34±0,86	-4,383	<0,001
14.Epilepsi hastalarının fiziksel olarak çekici (güzel ya da yakışıklı) olmadıklarını düşünürüm.	4,19±0,91	4,36±0,92	-2,489	0,013

(SD*: standart deviasyon)

4.10.Epilepsi Bilgi Düzeyi ile Epilepsiye Yönelik Tutum Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi

Öğrencilerin epilepsi hakkındaki bilgi düzeyi puanları ile tutum toplam puanları arasında ileri düzeyde anlamlı ilişki saptanmıştır. Katılımcıların bilgi düzeyi ve tutum toplam puanları arasındaki korelasyon incelendiğinde pozitif yönde orta derecede bir korelasyon saptandı ($r=0,349$, $p<0,001$). Doğrusal regresyon analizi yapıldığında tutum puanındaki yüksekliğin %12,2'si bilgi puanındaki artışa atfedilmektedir ($R^2=0,122$) (Şekil 3).



Şekil 3. Epilepsi Bilgi Düzeyi ile Tutum Toplam Puanları Arasında Lineer Regresyon Analizi

5.TARTIŞMA

Epilepsi, en yaygın nörolojik hastalıklardan biri olmanın ötesinde, epilepsi hastalarının hayatını olumsuz yönde etkileyen negatif toplumsal tutumlarla, epilepsiye dair yanlış kavramlaştırmalarla ve bunlara dayanılarak yapılan epilepsi hastalarına yönelik birtakım sosyal ayrımcılıklarla da ilişkilidir.

Hastalığa ve hastalara yönelik tutumların, yanlış inanışların ve ön yargıların değişmesi toplumun eğitilmesiyle mümkündür. Eğitim; kişisel tavır ve davranışları etkilemede en önemli metottur. Etkin bir eğitim sonrası epilepsilere karşı olan toplum görüş ve davranış değişimi, epilepsili bireylerin yaşadığı psikososyal zorluklarda azalmaya neden olabilir.

Çeşitli literatür ve araştırmalarda öğretmenlerin epilepsi ile ilgili bilgi eksiklikleri olduğu bildirilmiştir. Bu durum öğretmenlerin ve öğretmen adaylarının epilepsi hakkında bilgilendirme programları için önemli bir hedef olduğunu göstermektedir. Bu bölümde, eğitim fakültesi ve ilahiyat fakültesi öğrencilerinin epilepsiye ilişkin bilgi düzeyi ve tutumlarının değerlendirilmesi amacıyla yapılan çalışmadan elde edilen bulgular literatür bilgileri ışığında tartışıldı.

Yaş ortalaması $20,61 \pm 2,17$ yıl olan öğrenci örnekleminin vücut kitle indekslerinin ortalaması $21,78 \pm 2,91$ kg/m² idi. Örneklemin %82,3'ü kadın, %97,5'i bekar ve %77,3'ü hayatının büyük çoğunluğunu İç Anadolu Bölgesi'nde geçirmiştir. Öğrencilerin kardeş sayıları ortancası 3 olup, kardeş sayısı en az 1, en fazla 12 idi.

Öğrencilerin %26,1'i (n=146) birinci sınıf öğrencisi, %28,2'si (n=158) ikinci sınıf öğrencisi, %31,5'i (n=177) üçüncü sınıf öğrencisi, %14,2'si (n=79) dördüncü sınıf öğrencisiydi.

Öğrencilerin yaş ortalamaları ve vücut kitle indeksi ortalamaları genel üniversite öğrencileri ile uyumludur. Öğrenciler genel olarak şehir ortamında hayatını geçirmişlerdir. Örneklemin büyük bir çoğunluğu sigara ve alkol kullanmamaktadır.

Öğrencilerin % 0,7'si (n=4) epilepsi hastalığının olduğunu belirtmişti. Bu oran toplumumuzdaki epilepsi görülme sıklığı ile uygundu. Öğrencilerin %77'si (n=431) bugüne kadar hiç epilepsi nöbeti görmemişken, % 23'ü (n=129) görmüştü. Öğrencilerin %51,8'i (n= 290) epilepsi hastalığı hakkında bilgisi olduğunu, % 48,2'si (n=270) ise epilepsi hastalığı hakkında bilgisi olmadığını belirtmişti. Young ve arkadaşlarının Kanadalı kolej öğrencilerinin epilepsi bilgi ve eğilimlerini inceledikleri çalışmada; öğrencilerin %91'i epilepsi hakkında okumuş veya duymuş, sadece yarısı epilepsinin kalıtsal

olabileceğini belirtmiştir. Büyük kısmı ise epilepsinin beyin tümörleri, doğum defektleri ve inme nedeni ile gelişebileceğini söylemiş. %87'si epileptik atağı konvulziv hareketlerle tanımlasa da büyük kısmı hafıza bozukluğu veya davranış değişikliği ile ortaya çıkabileceğini kabul etmemiştir (Young 2002). Ab Rahman'ın Malezya Üniversitesi öğrencilerinde yaptığı çalışmada 289 öğrencinin % 86,5'i epilepsi hastalığını duymuş ve % 55,6'sı epileptik nöbet görmüş. Sadece % 30,7'si epilepsinin nedenlerini bildiğini söylerken, % 5,3'ü doğaüstü şeylerin neden olduğunu söylemiş. Katılımcıların %66,9'u kalıtsal olduğunu söylerken, % 4,9'u bulaşıcı olduğunu, %80,3'u nöbet esnasında nasıl yardım edileceğini bilmediğini belirtmiştir (Ab Rahman 2005). Burkina Faso'daki öğretmenlerin %7,7'si ve Ürdün'deki öğretmenlerin %45,2'si epilepsi hastalığının kalıtsal olduğunu belirtmiştir (Ab Rahman 2005, Alkhamra 2012). Üçer ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada öğretmenlerin %62,2'si epileptik kriz geçirmekte olan bir çocuk gördüğünü ifade etmiştir (Üçer 2016). Yaman ve arkadaşlarının yaptıkları çalışmada öğretmenlerin %62,9'unun daha önce epilepsi nöbetine tanık oldukları saptanmıştır (Yaman 2001). Mecarelli ve arkadaşlarının çalışmasında öğretmenlerin %62,8'i epileptik nöbeti daha önce gördüklerini belirtmiştir (Mecarelli 2011). Gerek çalışmamızda gerekse literatürde öğretmenlerin epileptik nöbet ile sık karşılaştıkları belirlenmiştir. Bu durum göz önüne alındığında öğretmenlerin epileptik krize acil müdahale etmelerinin gerekebileceği görülmektedir.

Çalışmamızda daha önce epilepsi nöbeti görmüş olan ve epilepsi hastalığı olan birini tanıyan öğrencilerin bilgi düzeyi ve tutum puanları diğerlerine göre anlamlı olarak yüksek bulundu. Üçer ve arkadaşların yaptığı çalışmada ve Amerika Birleşik Devletleri'nde yapılan bir çalışmada sınıfında epilepsili bir çocuk bulunduğunu belirten öğretmenlerin bilgi puanlarının anlamlı düzeyde yüksek olduğu görülmüştür (Üçer 2016, Bishop 2004). Bu durum öğretmenlerin epilepsili öğrencisine yönelik kaygıları sebebiyle bilgi edinme yollarına başvurmasıyla açıklanmıştır. Ancak Sivri ve Özpulatın yaptığı çalışmada epilepsi hastalığıyla karşılaşmayan öğretmenler ile karşılaşan öğretmenlerin bilgi puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark olmadığı saptanmıştır (Sivri ve Özpulat 2013).

Epilepsi hastalığı hakkında bilgisi olduğunu belirtenlerin bilgi edinme kaynaklarına bakıldığında %46,2 (n=135) oranında akrabalar ve arkadaşlar, %28,3 (n=82) internet, %17,6 (n=51) okul, %10,7 (n=32) televizyon, %10,3 (n=30) kitap/dergi, %9,7 (n=28) kişisel deneyimler, %6,2 (n=18) sağlık personeli olduğu görüldü. En çok belirtilen

bilgi kaynağının akrabalar ve arkadaşlar olması bilimsel ve doğru bilgilerin yerine, epilepsiye dair yanlış bilgi ve kavramlaştırmaların kulaktan kulağa nasıl yayıldığına işaret etmektedir. Sivri ve Özpulat'ın yaptığı çalışmada öğretmenlerin %46,6'sının epilepsi hakkında bilgiyi televizyondan, %26,82'sinin internetten %22.68'inin kitap, dergi, gazeteden elde ettiği bulunmuştur. Aydın ve Yıldız'ın çalışmasında da öğretmenlerin yalnızca %1,2'sinin epilepsiyle ilgili bir kursa gittiği, %32,4'ünün epilepsi ile ilgili kitap-yazı, broşür, ansiklopedi okuduğu tespit edilmiştir (Aydın ve Yıldız 2007). Çocukların zamanlarının büyük bir bölümünü okulda geçirdiği düşünüldüğünde, okulda bulunan idareci ve öğretmenlere büyük sorumluluklar düşmektedir.

Çalışmamızda öğrencilerin %94,5'i epilepsi hakkındaki bilgi düzeyini yeterli bulmadığını belirtmiştir. Aydemir ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada epilepsi hastalığı olan grubun yaklaşık üçte birinin, kontrol grubunun ise sadece beşte birinin sahip oldukları bilgi miktarını yeterli olarak değerlendirdikleri gözlenmiştir (Aydemir 2011). Bu çalışma gerek öğretmen adaylarını gerekse toplumu epilepsiye dair bilgilendirmede yeterli olmadığını, bu açığı kapatmak için çeşitli uygulamalara (kitap, dergi, broşür, sözel ve görsel programlar vs.) ihtiyaç duyulduğunu göstermektedir.

Epilepsi hastalığı olan tanıdığı olanların epilepsi bilgi düzeyi ve tutum puanları anlamlı olarak yüksek bulunmuştur. Epilepsili tanıdığı olanların yakınlık derecesine göre tutum puanları arasında fark görülmezken, bilgi düzeyi puanları arasında istatistiksel olarak ileri düzeyde anlamlı farklılık saptanmıştır. Kendisi ve birinci derece akrabasında epilepsi hastalığı olanların bilgi düzeyi puanları diğer yakınlık derecesinde olanlara göre anlamlı olarak yüksekti.

Çalışmamızda kız öğrencilerin aldıkları bilgi düzeyi ve tutum toplam puanları erkeklere göre anlamlı olarak yüksekti. Benzer şekilde Kanadalı kolej öğrencilerinde yapılan çalışmada da kadınlar erkeklere göre daha pozitif bulunmuştur (Young 2002). Bu farkın biyolojik mi yoksa kültürel doğadan mı kaynaklandığı belli değildir. Bu konuda daha ileri çalışmalar yapılabilir.

Özdemir'in hemşirelik öğrencilerinde yaptığı çalışmada sınıflara göre öğrencilerin 'epileptik nöbetin ne olduğunu bilmiyorum' yanıtını verme oranları arasında anlamlı farklılık saptanmıştır. Çalışmada dördüncü sınıftaki olgulardan epileptik nöbetin ne olduğunu bilmeyen olgu bulunmazken, birinci sınıftaki öğrencilerin epileptik nöbetin ne olduğunu bilmeme oranı anlamlı şekilde yüksek bulunmuştur. Sınıflara göre epileptik nöbet geçiren birini gördüğünde "başını korurum ve solunum yolunu açık tutarım" yanıtını

verme oranları arasında anlamlı farklılık saptanmıştır. Üçüncü ve dördüncü sınıftaki öğrencilerin epileptik nöbet geçiren birini gördüğünde “başını korurum ve solunum yolunu açık tutarım” yanıtını verme oranları anlamlı şekilde yüksektir (Özdemir 2012). Bizim çalışmamıza göre sınıf arttıkça epilepsi bilgi düzeyi puanları artarken, tutum toplam puanları arasında anlamlı fark bulunmamıştır. Sınıf seviyesi arttıkça bilgi düzeyinin artması olumlu olmakla birlikte epilepsiye yönelik tutumun değişmemesi üzücüdür.

Katılımcılar öğrenim görülen fakülteler bazında incelendiğinde ilahiyat fakültesi öğrencilerinin epilepsi bilgi düzeyi ve tutum toplam puanlarının eğitim fakültesindeki öğrencilere göre anlamlı olarak yüksek olduğu görüldü. Bu sonuç öğrencilerin fakülteye giriş puanlarının farkından veya ilahiyat fakültesinde alınan din eğitimi sebebiyle ortaya çıkmış olabilir. İslam dininde hastalığın Allah’tan gelen bir imtihan vesilesi olduğu ve hasta olan bireye saygı ve hoşgörü ile yaklaşılması gerektiği inancı hâkimdir. Çalışmamızda epilepsi bilgisi konusunda ne eğitim fakültesi ne de ilahiyat fakültesi öğrencileri daha önce Aydemir (2011) tarafından genel Türk popülasyonu ile yapılan çalışmada elde edilen ortalama dokuz doğru cevaba ulaşamamışlardır. Bunda yaş, tecrübe ve eğitim eksikliği rol oynamış olabilir. Nitekim Aydemir (2011)’in çalışmasında katılımcıların yaş ortalaması $36,73 \pm 14,01$ yıl iken bizim çalışmamızdaki yaş ortalaması $20,61 \pm 2,17$ yıl idi. Mevcut çalışmamızda ayrıca eğitim fakültesindeki öğrencilerin tutum puan ortalaması ($6,15 \pm 4,13$ puan) Aydemir (2011)’in elde ettiği ortalamadan ($55,94 \pm 8,37$ puan) daha düşük iken ilahiyat fakültesi öğrencilerinininki ($57,09 \pm 6,34$ puan) ise daha yüksekti. Gerek fakültelerdeki öğrencilerin gerekse toplumun epilepsiye dair doğru bilgilendirilmesiyle tutumlarının da daha olumlu olacağı kanaatindeyiz.

Epilepsi nöbeti sırasında hastada geçici bilinç kaybı olduğundan kendini koruyamamaktadır. Bu nedenle nöbetin en az zararla geçirilebilmesi için epilepsili hastaların çevresindekilerden yardım alması gerekmektedir. Hastanın güvenli bir yere alınması, solunum yolunun açık tutulması, başının korunması vb. uygulamalar epileptik bir nöbete şahit olan bireylerin bilmesi ve yapması gereken uygulamalardandır. Çalışmamızda öğrencilerin yalnızca %19,3’ü nöbet geçiren biri görüldüğünde soğan koklatarak ve %26,6’sı nöbet geçiren birinin yüzüne su dökerek nöbetin durdurulamayacağını biliyordu.

Öğretmenlerin epilepsi hakkındaki bilgileri ve tutumları kadar önemli olan bir konu nöbet geçiren çocuğa uygun girişimde bulunabilmeleridir. Öğretmenlerin epilepsi nöbeti geçiren çocuğa yaklaşım konusunda yetersiz bilgiye sahip olmaları acil bir durumda panik yaşamalarına neden olduğundan, gerekli uygun girişimde bulunmalarını ve hastalığın

çocuk üzerindeki etkilerini kontrol etmelerini önlemektedir (Bannon et al 1992, Alçı ve Özgür 1997). Diyarbakır’da yapılan bir çalışmada öğretmenlerin büyük bir kısmının (%68,4) daha önce ilkyardım ile ilgili eğitim almadıkları belirlenmiştir (Erkan ve Göz 2006).

Epilepsi ilaçla, cerrahi ya da farklı alternatif yollarla (vagal sinir stimülasyonu, ketojenik diyet vb.) tedavi edilebilen, çoğu hastada (%70-75) tek ilaçla nöbetlerin kontrol altına alınabildiği, kalan hastaların da nöbet sıklığı ve şiddeti azaldığı ve hastalığın olumsuz yönleriyle başa çıkabilmek için psikolojik destek yöntemlerinin de kullanıldığı bir hastalıktır. Epilepsili hasta ilacını kullanarak, yaşam tarzına dikkat ederek aktif ve başarılı bir şekilde hayatını sürdürebilir. Çalışmamızda öğrencilerin %48,6’sı epilepsi nöbetlerinin ilaçlarla kontrol edilebileceğini biliyordu. Öğrencilerin yalnızca %31,6’sı “epilepsi, tedavisi olmayan bir hastalıktır.” ifadesine yanlış derken, %56,8’i fikrim yok ve %11,6’sı doğru cevabını vermiştir. Ab Rahman ve arkadaşlarının üniversite öğrencileri ile yaptığı çalışmada (n=289) öğrenciler %46,3 oranında epilepsinin tedavi edilebilir olduğunu belirtmiştir (Ab Rahman 2005). Özdemir’in yaptığı çalışmada hemşirelik öğrencilerinin %70,6’sı epilepsinin tedavi edilebilir bir hastalık olduğunu belirtmişlerdir (Özdemir 2012). Üçer ve arkadaşlarının çalışmasında öğretmenlerin %42,1’i epilepsinin tedavi edilebilir bir hastalık olduğunu, %24,2’si tedavisi olmadığını ifade etmişlerdir. Öğrencilerimizin önemli bir kısmının bu konuda yanlış düşündüğünü görmekteyiz ve bulgularımız literatürle uyumlu olmakla beraber daha olumsuz yöndedir.

Epileptik nöbet beynin kuvvetli ve ani elektriksel boşalımı sonucu oluşan kısa süreli ve geçici bir durumdur. Epilepsi nöbeti sırasında hastalar vücutları ve ekstremiteleri üzerindeki kontrollerini ve bilinçlerini kaybedebilirler. Epileptik bireylerin neden belli zamanlarda nöbet geçirdiği genellikle çok fazla bilinmemekle beraber, bazı olayların (uykusuzluk, alkol kullanımı, stres vb.) nöbet geçirmeyle belli bir bağlantısı olduğu bilinmektedir (Baykan 2010, Başoğlu 2001). Çalışmamızda yetersiz uyku, stres ve alkol gibi sebeplerin nöbet geçirme ihtimalini artırabileceğinin bilinme oranı %62,7 ile diğer sorulardan fazlaydı. Özdemir’in çalışmasında da öğrencilere “Epileptik nöbetleri tetikleyen faktörler var mıdır?” diye sorulduğunda; %87,9’u evet, % 12,1’i hayır demiştir. Öğrencilerin çoğunun epileptik nöbetin bazı faktörlerle tetiklenebileceği bilgisine sahip oldukları görülmektedir.

İş ayrımcılığı epilepsi hastalarının önemli problemlerinden biridir. Yapılan çalışmalarda epilepsi hastalarında işsizlik oranının normal popülasyondan daha fazla

olduğu tespit edilmiştir. Bu bağlamda çalışmamızda ‘epilepsi hastalarının çoğu çalışabilir’ ifadesine öğrencilerin %44,5’i evet, %49,1’i fikrim yok ve %6,4’ü yanlış derken, %62’si epilepsi hastalarının iş yaşamlarında en az diğer insanlar kadar başarılı olabileceklerini belirtmişti. Njamnshi ve arkadaşlarının (2009) ortaokul öğrencileri ile yaptığı çalışmada (n=910) ‘epilepsili bireyler diğer bireylerle aynı işlerde çalışabilirler mi’ sorusuna öğrencilerin %58,6’sı evet demiştir. Aragon ve arkadaşlarının 197 diş hekimi üzerinde yaptıkları çalışmada ise katılımcıların %87,5’i epilepsi hastalarının tüm işlerde çalışabileceğini belirtmişlerdir (Aragon 2009). Sağlık alanında eğitim alan kişilerin bu konuda daha olumlu düşüncelere sahip oldukları görülmektedir. Konu ile ilgili yeterli ve kapsamlı eğitim programları ile bu tutumların olumlu yönde değiştirilebileceği düşünülebilir.

Epilepsinin, majör tipleri haricinde hastaların zihinsel kapasitesini etkilemediği bilinmektedir. Çalışmamıza katılan öğrencilerin %60,2’si epilepsi hastalarının çoğunun normal bir zekaya sahip olduğunu düşünmekteydi. Daoud ve arkadaşlarının erişkinlerde yaptıkları çalışmada (n=16044) katılımcıların %61,7’si epilepsi hastalarının diğer insanlar kadar akıllı olduklarını düşünmekle birlikte %28,8’i epilepsinin akademik başarıyı etkileyebileceği görüşündedir (Daoud et al 2007). Bu konuda bulgularımız literatürle uyumludur.

Çalışmamızda öğrencilerin %38,1’i epilepsi hastası olan birinin yanında kendini rahat hissedemeyeceğini belirtmişti. Bozkaya (2006)’nın çalışmasında öğrencilerin yaklaşık yarısı, Burkina Faso’daki çalışmada öğretmenlerin %15,4’ü sınıflarında epilepsi hastası olmasından rahatsızlık duymuştur (Millogo 2004). Bunun nedeni epileptik nöbet esnasında ne yapılacağını bilmemek olabilir.

Epilepsi, olumsuz ön yargılardan nasibini alan hastalıkların başında yer almaktadır. Ülkemiz de dahil dünyanın birçok bölgesinde epilepsi hastaları ve aileleri damgalanma ve ayrımcılık sıkıntısını çekmektedirler. Çalışmamızda öğrencilerin % 14,3’ü epilepsi hastası olsa bunu arkadaşlarından gizleyeceğini, %4,6’sı epilepsili olan arkadaşından uzak duracağını belirtmişti. Öğrencilerin %6’sı epilepsi hastalarının ürkütücü olduklarını, % 2,8’i fiziksel olarak çekici (güzel ya da yakışıklı) olmadıklarını düşünüyordu. Özdemir (2012)’in çalışmasında ‘epilepsi hastalarına karşı toplumda ayrımcılık var mıdır’ sorusuna; öğrencilerin %49,7’si evet, %50,3’ü hayır demiştir. Aynı soruya Daoud ve arkadaşlarının (2007) yetişkinlerde yaptığı çalışmada (n=16044) katılımcıların %36,9’u evet, %63,1’i hayır demiştir.

Epilepsi, kişinin hastalığını kabullenmesiyle, ailesinin ve toplumun da desteğiyle mutlu bir yaşam sürdürmeye ve evlenmeye engel bir durum teşkil etmez. Epileptik kişiler eşleriyle mutlu bir evlilik hayatı sürdürebilir. Fakat akraba evliliği konusunda genetik geçişlerin göz önüne alınması ve bu evliliklerden kaçınılması gerekmektedir. Çalışmamızda öğrencilerin %14,4'ü 'epilepsi hastası olan biriyle evlenirdim' ifadesine katılırken, %22,4'ü katılmamış ve büyük çoğunluğu (%63,2) da fikrim yok demişti. Bu ifadeye Aydemir (2011)'in yaptığı çalışmada 1354 bireyin %33,1'i katılmış,%27'sinin katılmamış, %39,8'i de fikir belirtmemiştir. Çalışmamızda "Çocuğumun epilepsi hastası olan biriyle evlenmesine karşı çıkardım." ifadesine öğrencilerin %10,6'sı katılıyorken, %47,9'u katılmamış ve %41,5'i fikrim yok demişti. Aynı ifadeye Aydemir (2011)'in çalışmasında verilen cevaplara bakıldığında katılanların %25,4, katılmayanların % 44,5 ve fikri olmayanların %31,1 oranında olduğu görülmüştür. Bu sonuçlar epilepsi hastası olan kişiyle yakın ilişkilerde sorunlar olduğunu göstermektedir. Epilepsi bilgisindeki eksiklikler ve epilepsi hakkındaki bazı şüpheler bu duruma yol açmış olabilir.

6. SONUÇ

Eğitim fakültesi ve ilahiyat fakültesi öğrencilerinin epilepsi hastalığı hakkındaki bilgi düzeyleri ve tutumlarını değerlendirmeyi amaçladığımız bu çalışmada elde edilen bulgular şöyle sıralanabilir;

- Çalışmamıza katılan öğrencilerin yaş ortalaması $20,61(\pm 2,17)$ yıl olup, yaşları 18-41 arasında değişmekte idi. Öğrencilerin boy ortalaması $1,66\pm 0,07$ metre, vücut ağırlığı ortalaması $59,98\pm 9,75$ kg idi.
- Katılımcıların %82,3'ü (n=461) kadın, %17,7'si (n=99) erkek; %97,5'i (n=546) bekar, %2,5'i (n=14) evliydi.
- Öğrencilerin %26,1'i (n=146) birinci sınıf öğrencisi, %28,2'si (n=158) ikinci sınıf öğrencisi, %31,5'i (n=177) üçüncü sınıf öğrencisi, %14,1'i (n=79) dördüncü sınıf öğrencisiydi.
- Çalışmamıza katılan öğrencilerin %66,1'i (n=370) eğitim fakültesi ve %33,9'u (n=190) ilahiyat fakültesinde okumakta idi.
- Öğrencilerin %51,8'i (n=290) epilepsi hastalığı hakkında bilgisi olduğunu, %48,2'si (n=270) ise epilepsi hastalığı hakkında bilgisi olmadığını belirtmişti.
- Epilepsi hastalığı hakkında bilgisi olduğunu belirtenlerin bilgi edinme kaynaklarına bakıldığında %46,2 (n=135) oranında akrabalar ve arkadaşlar, %28,3 (n=82) internet, %17,6 (n=51) okul, %10,7 (n=32) televizyon, %10,3 (n=30) kitap/dergi, %9,7 (n=28) kişisel deneyimler, %6,2 (n=18) sağlık personeli olduğu görüldü.
- Öğrencilerin %66,2'si (n=371) epilepsili birini tanımadığını ifade ederken, %33,8'i (n=189) epilepsili birini tanımaktaydı.
- Epilepsi bilgi düzeyi soruları arasında doğru olduğu en fazla bilinen ifade (%62,7); yetersiz uyku, stres ve alkol gibi sebeplerin nöbet geçirme ihtimalini arttırabileceği iken, yanlış olduğu en az bilinen ifade (%19,3) nöbet geçiren biri görüldüğünde soğan koklatarak nöbetin durdurulabileceği ifadesiydi.
- Öğrencilerin ekonomik durumları, kaldıkları yer, en uzun yaşadıkları bölge ve sigara içme durumlarına göre epilepsi bilgi düzeyi ve tutum toplam puanları açısından fark yoktu.
- Çalışmamızda öğrencilerin cinsiyetlerine göre epilepsi bilgi düzeyi ve tutum toplam puanlarına bakıldığında istatistiksel olarak ileri düzeyde anlamlı farklılık saptandı. Kız öğrencilerin epilepsi bilgi düzeyi ve tutum puan ortalaması erkek öğrencilere göre anlamlı olarak yüksekti.

- Medeni durum, anne eğitim durumu, anne çalışma durumu ve baba çalışma durumuna göre epilepsi bilgi düzeyi ve tutum toplam puanlarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmadı.
- Baba eğitim durumu ile epilepsi tutum toplam puanları arasında anlamlı farklılık görülmezken, babası lise ve üstü eğitilmiş olanların bilgi düzeyi ortalama puanları babası ortaokul ve altı eğitilmiş olanlara göre anlamlı olarak yüksekti.
- Öğrencilerin hayatını geçirdiği yere göre tutum toplam puanları etkilenmezken hayatının büyük kısmını il, ilçe veya köyde geçiren öğrencilerin bilgi düzeyi toplam puanları arasında anlamlı fark saptandı. Hayatının büyük kısmını ilde geçirmiş olanların bilgi düzeyi puan ortalamaları, hayatının çoğunluğunu ilçe ve köyde geçirmiş olanlara göre anlamlı olarak yüksekti.
- Öğrenim görülen fakülteye göre bakıldığında ilahiyat fakültesindeki öğrencilerin epilepsi bilgi düzeyi ve tutum toplam puanları eğitim fakültesindeki öğrencilere göre anlamlı olarak yüksekti.
- Sınıflara göre bakıldığında sınıf arttıkça epilepsi bilgi düzeyi puanları artarken, tutum toplam puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmadı.
- Katılımcılardan “Epilepsi hastalığı hakkında bilgim var.” diyenlerin, epilepsi nöbeti görmüş olanların ve epilepsi hastalığı olan tanıdığı olanların epilepsi bilgi düzeyi ve tutum toplam puanları anlamlı olarak yüksek bulundu.
- “Epilepsi hastalığı hakkındaki bilgi düzeyinizi yeterli buluyor musunuz?” sorusuna evet diyenlerin bilgi düzeyi puanları hayır diyenlere göre anlamlı olarak yüksekti ama tutum toplam puanları arasında anlamlı fark yoktu.
- Epilepsili tanıdığı olanların yakınlık derecesine göre epilepsi bilgi düzeyi puanları ve tutum puanları arasında anlamlı fark görüldü. Kendisi ve birinci derece akrabasında epilepsi hastalığı olanların bilgi düzeyi puanları diğer yakınlık derecesinde olanlara göre anlamlı olarak yüksekti.
- Öğrencilerin epilepsi hakkındaki bilgi düzeyi puanları ile tutum toplam puanları arasında pozitif yönde orta derecede anlamlı bir ilişki vardı.

7. ÖNERİLER

Çalışmamızda eğitim fakültesi ve ilahiyat fakültesinde öğrenim görmekte olan öğretmen adaylarında epilepsi konusunda ciddi bilgi ve tutum eksiklikleri olduğu belirlendi. Epilepsili bir çocuğun evden sonra yaşamının büyük bir bölümünü geçirdiği yer olan okulda bulunan öğretmenlerin, epilepsili çocuğun okula uyumunu kolaylaştırmak, karşılaştığı güçlükleri yenmesinde gerekli desteği vermek ve okul başarısını arttırmak için bu konu hakkında bilgi sahibi olması beklenilmektedir. Bu doğrultuda;

- Öğretmen yetiştiren okullarımızın müfredatlarında epilepsi gibi sık görülen kronik hastalıklar ve ilk yardım ile ilgili dersler yer almalı,
- Okulların tümünde revir ve burada görev yapacak en az bir sağlık personeli bulunmalı,
- Çocuk, aile, okul ve toplum epilepsi hakkında bilgilendirilerek olumsuz tutumların önüne geçilmeli,
- Epilepsiye dair doğru bilgileri yazılı ve görsel basın yoluyla topluma ulaştıracak kampanyalar düzenlenmeli,
- Aile hekimleri de, Aile Hekimliği disiplininin özelliklerinden olan “Sağlık sorunlarını fiziksel, ruhsal, toplumsal, kültürel ve varoluş boyutlarıyla ele alma” kapsamında epilepsili bireylere ve çevresindekilere biyopsikososyal bir yaklaşımda bulunabilmelidir.

8. KAYNAKLAR

- Ab Rahman AF. Awareness and knowledge of epilepsy among students in a Malaysian university. *Seizure* 2005;14(8):593-6.
- Adams RD, Ropper AH. Epilepsy and other seizure disorders. In: Adams RD, Victor M, Ropper AH, eds. *Principles of Neurology*. 1997;(6):315-28.
- Adams R.D, Victor M,Ropper AH. Epilepsy and disorder of consciousness: In: *Principles of Neurology*. Editors: Adams RD, Victor M, Ropper A.H. NewYork, International Edition 2001;(7):329-404.
- Akın R, Söhmen T, Türkbay T. Epilepsili Çocuklarda Bilişsel, Davranışsal ve Duygusal Sorunların Gözden Geçirilmesi. *Epilepsi*. 2000;6(1):22-27.
- Aktekin B, Arman F, Aslan K, Aykutlu E, Baykan B, Bebek N, et al. Epilepsi Rehberi. *Epilepsi*. 2012;18(1):26-38.
- Aktin E. Epilepsinin tarihçesi. *Nöropsikiyatri Arşivi* 1965;6(2):57-65.
- Alçı E, Özgür S. Epilepsili çocuğu olan ailelerin okul yaşantısına ilişkin karşılaşılan güçlükler.C.Ü. Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi 1997;1(1):65-73.
- Aldenkamp AP, Baker GA, Meador KJ. Neuropsychology of epilepsy: what are the factors involved? *Epilepsy Behav* 2004;7 (1): 1-53.
- Alehan F. Epilepside Tıbbi Tedavi ve Ketojenik Diyet Uygulaması. *Türkiye Klinikleri J.Pediatr Sci* 2008;4(4):42-8.
- Alkhamra H, Tannous A, Hadidi M, Alkhateeb J. Knowledge and attitudes toward epilepsy among school teachers and counselors in Jordan. *Epilepsy Behav* 2012;24(4):430-4.
- Annegers JF, Hauser WA, Bengi E, Kurland LT. The risk of unprovoked seizures after encephalitis and meningitis. *Neurology* 1988;38:1407-1410.
- Annegers JF, Rocca WA, Hauser WA. Causes of epilepsy. Contributions of Rochester epidemiology Project. *Mayo Clinic Proc* 1996;71:570-575.
- Aragon C, Hess T, Burneo J. Knowledge and Attitudes about Epilepsy: A Survey of Dentists in London, Ontario. *JDCA*. 2009;75(6):450-458.
- Avcı O, Bayat M, Elmalı F. Epilepsili çocuk ve ebeveynlerinin yaşadıkları güçlükler ve etkilenimleri. *Türkiye Klinikleri J Nurs Sci* 2011;3(1):1-8.

- Ay R. Epilepsi ve Damgalanma: Bir Gözden Geçirme. Klinik Psikiyatri 2017;20:129-136.
- Aydemir N. Developing two different measures for assessing knowledge of and attitudes toward epilepsy for the Turkish population. Epilepsy Behav 2008;12:84-9.
- Aydemir N. Familiarity with, knowledge of, and attitudes toward epilepsy in Turkey. Epilepsy Behav 2011;20:286-90.
- Aydemir N, Ozkara C, Unsal P, Canbeyli R. A comparative study of health related quality of life, psychological well-being, impact of illness and stigma in epilepsy and migraine. Seizure 2011; 20:679-685.
- Aydin K, Yildiz H. Teacher's perceptions in central Turkey concerning epilepsy and asthma and the short-term effect of a brief education on the perception of epilepsy. Epilepsy Behav 2007;10(2):286-90.
- Aygün B. Erzurum Merkez İlçe 7-16 Yaş Okul Çağı Çocuklarında Epilepsi Prevalansının Araştırılması [Tıpta Uzmanlık Tezi] Erzurum 2010:1-51.
- Baker GA, Jacoby A, Buck D, Brooks J, Potts P, Chadwick DW. The quality of life of older people with epilepsy: findings from a UK community study. Seizure 2001;10(2):92-99.
- Bannon MJ, Wilding C, Jones PW. Teacher's Perceptions of Epilepsy. Arch Dis Child 1992;67:1467-71.
- Başoğlu M. Epilepsiler. İzmir, Akal Ofset, 2001;2:38-40.
- Baykan B, Gürses C, Gökyigit A. Nöroloji Epilepsi. İstanbul Nobel Tıp Kitabevleri, 2004:279-308.
- Baykan B, Bebek N, Gürses C, Gökyigit A. Epilepsi. İstanbul Nobel Tıp Kitabevleri 2010:295-304.
- Benbadis SR. Epileptic seizures and syndromes. Neurol Clin 2001;19:251-70.
- Berg AT, Shinnar S. The risk of recurrence following a first unprovoked seizure: a qualitative review. Neurology 1991;41:965-972.
- Berg AT, Scheffer IE. New concepts in classification of the epilepsies: Entering the 21st century. Epilepsia. 2011; 2(6):1058-1062.

- Bishop M, Slevin B. Teachers attitudes toward students with epilepsy: results of a survey of elementary and middle school teachers. *Epilepsy Behav.* 2004;5:308-15.
- Bradley WG, Daroff RB, Fenichel GM, Jankovic J. *Neurology in Clinical Practice.* 5. Edition, Elsevier 2008:1910.
- Bozkaya Oİ. Ankara İlindeki Üç İlköğretim Okulu Öğrencilerinin Epilepsiye Yaklaşımı ve Hastalık Hakkındaki Bilgi Düzeyleri. Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı [Uzmanlık Tezi]. Ankara: 2006.
- Commission on Classification and Terminology of the International League Against Epilepsy (CCTILAE). Proposal for revised clinical and electrographic classification of epileptic seizures. *Epilepsia.* 1981;22:489-501.
- Commission on Classification and Terminology of the International League Against Epilepsy. Proposal for revised classification of epilepsies and epileptic syndromes. *Epilepsia.* 1989; 30:389-399.
- Dantas FG, Cariri GA, Ribeiro Filho AR. Knowledge and attitudes toward epilepsy among primary, secondary and tertiary level teachers. *Arq Neuro-Psiquiatr.* 2001;59:712-6.
- Daoud A, Al-Safi A, Otoom S, Lina Wahba D, Alkofahi A. Public knowledge and attitudes towards epilepsy in Jordan. *Seizure.* 2007;16:521-526.
- De Bittencourt PR, Adamolekun B, Bharucha N, Carpio A, Cossio OH, Danesi MA, et al. Epilepsy in the tropics: I. Epidemiology, socioeconomic risk factors, and etiology. *Epilepsia* 1996;37:1121-27.
- Erdoğan O, Yiğit A, Yeni N. *Epilepsi.* Ed: Özkara Ç, Ataklı D, 1. Basım İstanbul, 5US Yayın, 2001.
- Eşkazan E, Özkara Ç, Özyurt E. *Epilepsilerde tanı ve tedavi.* Ed: Eşkazan E, 1.Basım, Güncel Tıp Yayınları, İstanbul,1998.
- Eşkazan E. *Tarihte Epilepsi ve Epileptolojinin Kısa Tarihçesi.* Ed: Bora İ, Yeni SN, Gürses C. *Epilepsi.* Nobel Tıp Kitabevleri 2008:1-12.
- Engel J. Classifications of the International League Against Epilepsy: time for reappraisal. *Epilepsia* 1998;39(9): 1014-7.
- Engel JJR. International League Against Epilepsy (ILAE). A proposed diagnostic scheme for people with epileptic seizures and with epilepsy: report of the ILAE Task Force on Classification and Terminology. *Epilepsia* 2001; 42:796–803.

- Erdam A. Yetişkinlerde Cerrahi Epilepsi Cerrahisi Öncesi İncelemeler. Türk Nöroşirürji Dergisi.2002;12:12-23.
- Erkan M, Göz F. Öğretmenlerin ilk yardım konusundaki bilgi düzeylerinin belirlenmesi. Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi 2006;9(4):63-8.
- Fernandes PT, Salgado PCB, Noronha AA, Barbosa FD, Souza EAP, Sander JW. Prejudice towards chronic diseases: comparison among epilepsy, AIDS and diabetes. Seizure 1987;16: 320-323.
- Fiest KM, Birbeck GL, Jacoby A, Jette N. Stigma in epilepsy. Curr Neurol Neurosci Rep 2014; 14(5):444.
- Gardiner RM. Impact of our understanding of the genetic aetiology of epilepsy. J Neurol. 2000;247(5):327-34.
- Gastaut H, Tassinari CA, Bureau-Pallias M. Etude polygraphie et clinique des “effondrements atonique epileptiques”. Rev Neurol 1966;36:5–21.
- Goffman E. Stigma: notes on the management of spoiled identity Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall; 1963;26-50.
- Gotze W, Kubicki ST, Munter M. Effect Of Physical Exercise On Seizure Threshold. Dis Nerv Syst. 1967;28:664-667.
- Görgülü Ü, Fesci H. Epilepsi ile Yaşam: Epilepsinin Psikososyal Etkileri. Göztepe Tıp Dergisi.2011;26(1):27-32.
- Hadjikoutis S, Smith PEM. Approach to the patient with epilepsy in the outpatient department. Postgraduate Medical Journal. 2005;81: 442- 447.
- Hauser WA, Annegers JF, Kurland LT. İncidence of epilepsy and unprovoked seizures in Rochester, Minnesota: 1935-1984. Epilepsia 1993; 34(3):453-468.
- Holmes GL, McKeever M, Adamson M. Absence seizures in children: Clinical and EEG features. Ann Neurol 1987;21:268.
- Hopkins A, Shorvon S, Cascino G. The causes of Epilepsy. Hopkins A (ed). Chapman & Hill Medical London, Epilepsia 1995; 59-85.
- Horyd W, Gryziak J, Niedzielska K. Exercise Effect On Seizure Discharges İn Epileptics. Neurol Neurochir Pol. 1981:9-19.

- Italian League Against Epilepsy Genetic Collaborative Group (ILAEGCG). Concordance of clinical forms of epilepsy in families with several affected members. *Epilepsia* 1993; 34:819–826.
- Jacoby A, Baker GA. Quality of life issues in intractable focal epilepsy. In: Oxbury J, Polkey C, Duchowny M (eds). *Intractable focal epilepsy*. London: WB Saunders, 2000: 419-436.
- Jacoby A, Austin JK. Social stigma for adults and children with epilepsy. *Epilepsia* 2007; 48(9): 6-9.
- Johnston MV. Seizures in childhood. In: Behrman, Kliegman M, Arvin MD (Eds), *Nelson Textbook of Pediatrics (18th Ed)* Elsevier, Philadelphia 2007, pp. 2457-75.
- Kahya E. “El-kânûn fi’t Tıb” adlı çeviri kitap (İbn-i Sinâ, El-kânûn fi’t Tıb). İkinci Kitap. Çeviren: E Kâhya. Atatürk Kültür Merkezi, Ankara 2003, pp. 714.
- Karaagac N, Yeni SN, Senocak M, Bozluolcay M, Karaali SF, Ozdemir H. Prevalence of Epilepsy in Silivri, a rural area of Turkey. *Epilepsia* 1999; 40 /5:637-642.
- Karakaş S. *Kognitif Nörobilimler*. MN Medikal&Nobel Tıp Kitabevleri, Ankara, 2008.
- Katagal P, Luder HO. Recent advances in childhood epilepsy. *Brain and Dev* 1994; 16:1-1519.
- Kayaalp O. *Antiepileptikler*. Rasyonel tedavi yönünden tıbbi farmakoloji, Cilt II. Feryal Matbaacılık. Ankara 1994:2027-2052.
- Kenneth F, Stephen A. *Pediatric Epilepsy; An overview*. *Pediatric Neurology*, Third edition St Louis, Missouri. 1999;629-715.
- Komşuoğlu SS. Epilepsi: Tanımlar ve arka plan. Thomas R. Browne, Gregory L. Holmes (Eds), Komşuoğlu SS (çeviri ed). *Epilepsi El Kitabı*. Güneş Tıp Kitabevleri, 3.Baskı 2007:1-21.
- Kökrek Z, Cansunar N, Ortaköylü L, Balcıoğlu İ. Epilepsi ve Suç. *SDU Tıp Fakültesi Dergisi*. 1996;3(4):77-80.
- Leonardı M, Ustun TB. “The global burden of epilepsy”, *Epilepsia*, 2004;43(6), 21-25.
- Long L, Montouris G. Knowledge of women’s issues and epilepsy (KOWIEII): a survey of health care professionals. *Epilepsy Behaviour*. 2005;6(1):90-93.

- Luder HO, Acharya J, Baumgartner C, Benbadis S, Bleasel A, Burgess R. Semiological seizure classification. *Epilepsia* 1998 ;39(9): 1006-13.
- Madazlı R, Öncül M, Albayrak M, Uludağ S, Eşkazan E, Ocak V. Gebelik ve Epilepsi: 44 Olgunun Değerlendirilmesi. *Cerrahpaşa tıp dergisi*.2004;35(3):126-130.
- Mecarelli O, Capovilla G, Romeo A, Rubboli G, Tinuper P, Beghi E. Knowledge and attitudes toward epilepsy among primary and secondary school teachers in Italy. *Epilepsy&Behavior*. 2011;22:285-92.
- Millogo A, Siranyan AS. Knowledge of epilepsy and attitudes towards the condition among schoolteachers in Bobo-Dioulasso (Burkina Faso). *Epileptic Disorders* 2004;6:21–26.
- Najm I, Ying Z, Janigro D. Mechanisms of epileptogenesis. *Neurol clin* 2001; 237-250.
- Nakken KO, Bjorholt PG, Johannessen SI. Effect of Physical Training on Aerobic Capacity, Seizure Occurrence and Contact Sports. *Epilepsia*. 1990;31:88-94.
- Njamnshi A, Angwafor S, Jallon P, Muna W. Secondary School Student's Knowledge, Attitudes, And Practice Toward Epilepsy in The Batibo Health District Cameroon. *Epilepsia*. 2009;50(5):1262-1265.
- Osservatorio Regionale per L'Epilessia (OREp), Lombardy. ILAE Classification of Epilepsies: Its Applicability and Practical Value of Different Diagnostic Categories. *Epilepsia*, 1996; 37:1051–1059.
- Öge E, Baykan B. Çocuk Nörolojisi. Nobel Tıp Kitabevleri, İstanbul, 2004.
- Özdemir Ö. Öğrenci hemşirelerin epilepsiye ilişkin bilgi ve tutumlarının değerlendirilmesi. İstanbul Bilim Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü [Yayımlanmış yüksek lisans tezi]. İstanbul 2012.
- Placencia M, Sander JWAS, Roman M, Madera A, Crespo F, Cascante S, et al. The characteristics of epilepsy in a largely untreated population in rural Ecuador. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 1994;57:320-325.
- Prpic I, Korotaj Z, Vlastic-Cicvcaric I, Paucic-Kirincic E, Valerjev A, Tomac V. Teachers opinions about capabilities and behavior of children with epilepsy. *Epilepsy Behav*. 2003;4:142-5.
- Reis R. Epilepsy and self-identity among the Dutch. *Med Anthropol* 2001;19:355-382.

- Rodin EA. Psychomotor epilepsy and aggressive behavior. Arch Gen Psychiatry 1973;28: 210-213.
- Rogawski MA. Principles of antiepileptic drug action. In R. H. Levy, R. H. Mattson, B. S. Meldrum, & E. Perucca (Eds.) Antiepileptic Drugs (5th ed.). Philadelphia. Lippincott Williams & Wilkins 2002:1-22.
- Sander JW. The epidemiology of epilepsy revisited. Curr Opin Neurol 2003;16:165-170.
- Satish J. Hindistan epilepsi kılavuzu. Türk Epilepsi ile Savaş Derneği. 2010,16(2):117-132.
- Scambler G. Epilepsy. London: Tavistock 1989; 45-78.
- Scambler G, Hopkins A. Generating a model of epileptic stigma: the role of qualitative analysis. Soc Sci Med 1990;30:1187-1194.
- Sivri BB, Özpulat F. İlköğretimde görevli öğretmenlerin epilepsiye ilişkin bilgi, tutum ve davranışları. Epilepsi. 2013;19(2):71-78.
- Soyuer F, Erdogan F. Fiziksel aktivite ve epilepsi. Sağlık Bilimleri Dergisi (Journal of Health Sciences). 2011;20(1):77-81.
- Stol M. Epilepsy in Babylonia. Gronigen. STYX Publications;1993;155.
- Temkin O. The falling sickness. Baltimore: John Hopkins Press 1971; 37-45.
- Topçu M. Çocukluk ve Ergenlik Çağında Epilepsi. [In: Appleton R, Gibbs J (Eds). Epilepsy in Childhood and Adolescence. Martin Dunitz, London, 2004]. 3P-Pharma Publication Planning, İstanbul 2006:1-140.
- Uysal S, Ercan T. Epilepsi, spor, psikososyal yaşam. Türk Pediatri Arşivi. 2005, 40:68-71.
- Üçer H, Sucaklı MH, Çelik M, Keten HS. İlkokul öğretmenlerinin epilepsi konusunda bilgi, tutum ve davranışları. Çukurova Med J 2016;41(3):491-497.
- Williams D. A study of thalamic and cortical rhythms in petit mal. Brain 1953;76:50-69.
- Wirrell EC, Camfield CS, Camfield PR. Long-term prognosis of typical childhood absence epilepsy: remission or progression to juvenile myoclonic epilepsy. Neurology 1996;47(4):912-8

- Yaman S, Arıkan D, Çelebioğlu A, Özyazıcıoğlu N, Güdücü F. Öğretmenlerin epilepsiye ilişkin bilgileri ve davranışları. Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi. 2001;4:18-24.
- Yavuz E, Baykan B. Epilepsi Tedavisinde Güncel Yaklaşımlar. Klinik gelişim. 2010;1:39-43.
- Yeni SN. Epilepsi İnsidansı, Prevalansı ve Risk Faktörleri. Bora İ, Yeni SN, Gürses C (Editörler). Epilepsi. Nobel Tıp Kitapevleri, İstanbul 2008:65-73.
- Yeni SN, Bora İ. Epilepsinin Tarihçesi, Epidemiyolojisi ve Prognuzu. Emre M.(editör). Nöroloji Temel Kitabı. 1. Baskı Güneş Tıp Kitapevleri 2013:1035-1037.
- Yıldız H. İlköğretim Öğretmenlerinin Epilepsi ve Astım Konusundaki Algıları ve Kısa Süreli Bilgilendirmenin Epilepsi Algısına Etkisi. Selçuk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik ABD Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği. [Yüksek Lisans Tezi] Konya:2003.
- Yılmaz H, Songu S. Epilepsi ve İş Hukuku. Epilepsi. 2007;13(2-3):60-65.
- Yolcu S, Canberk Ö, İncesu C, Uygur N. Epilepsi, Suç ve Ceza Ehliyeti. Düşünen Adam. 1999;12(4):34-40.
- Young GB, Derry P, Hutchinson I, John V, Matijevic S, Parrent L,et al. An epilepsy questionnaire study of knowledge and attitudes in Canadian college students. Epilepsia 2002;43(6):652-8.

9. EKLER

EK 1. HASTALARIN BİLGİLENDİRİLMİŞ OLUR (RIZA) FORMU

Sayın.....

Tarih:

Epilepsi(sara) hastalığı, beyin hücrelerinin kontrol dışında, ani bir şekilde anormal olarak deşarj olmasıyla yaşanan bir rahatsızlıktır. Epilepsi, çocukluk çağı sorunu olarak bilinmekle birlikte, yaşamın herhangi bir döneminde gelişebilen tüm ırktaki insanları ve tüm yaş gruplarını etkileyebilen bir hastalıktır. Epilepsinin rastlanma sıklığı gelişmiş ülkelerde her bin kişide yedi olarak bulunmuşken, Türkiye’de ise her 1000 kişide yaklaşık 10 olarak tespit edilmiştir. Epilepsi en yaygın nörolojik hastalıklardan biri olmanın ötesinde, epilepsi hastalarının hayatını son derece olumsuz yönde etkileyen negatif toplumsal tutumlar ve bunlara dayanılarak yapılan epilepsi hastalarına yönelik bir takım sosyal ayrımcılıklarla da ilişkilidir. Epilepsi hastalarının günlük yaşamda bir arada ilişki içinde oldukları aileleri, öğretmenleri ve arkadaşlarının algıları ve tutumları özellikle genç hastalar üzerinde doğrudan ve büyük bir etkiye sahiptir. Epileptik çocuklarla ilgili yaklaşım ve görüşlerin aracısı durumunda olan öğretmenlerin epilepsi konusundaki bilgi ve tutumları, öğrencilerin okul performansı, sosyal beceri gelişimi ve gelecek istihdamlarını önemli ölçüde etkileyebilmektedir. Bu durum öğretmenlerin ve öğretmen adaylarının epilepsi hakkında bilgilendirme programları için önemli bir hedef olduğunu göstermektedir. Bu anket çalışmasında eğitim fakültesi ve ilahiyat fakültesi öğrencilerinin epilepsi hastalığı hakkındaki bilgi düzeyleri ve tutumlarını değerlendirmeyi amaçladık.

Bilgi için Arş. Gör. Dr. Maşite Elçi Boğaz ile görüşebilirsiniz.

Çalışmaya katılmayı, başta veya çalışmanın seyri sırasında herhangi bir zamanda reddedebilirsiniz. Aynı zamanda çalışmacı da sizi çalışma dışı bırakabilir. Çalışma esnasında yapılacak olan harcamalar için hiçbir şekilde sizin sağlık güvencenizden faydalanılmayacaktır. Bu çalışmaya gönüllü olarak katıldığınızı imzalamanız gerekmektedir. Yukarıdaki gönüllü araştırmadan önce verilmesi gereken bilgileri gösteren metni okudum. Bunlar hakkında bana yazılı ve sözlü açıklamalar yapıldı. Bu koşullarda söz konusu klinik araştırmaya kendi rızamla, hiçbir baskı ve zorlama olmaksızın katılmayı kabul ediyorum.

Gönüllünün:

Adı Soyadı:

İmzası:

Adresi:

Telefon:

Velayet/Vesayet altında

bulunanlar için:

Veli/Vasisinin Adı Soyadı:

İmzası

Adresi:

Telefon:

Rıza Alma İşlemine Başından Sonuna Kadar Tanıklık Eden Kuruluş Görevlisinin:

Adı Soyadı:

Görevi:

Telefon:

Araştırma Yapan Araştırmacının:

Adı Soyadı: Arş. Gör. Dr. Maşite ELÇİ BOĞAZ

Tel: 03322236867

EK 2. SOSYODEMOGRAFİK ANKET FORMU



EK 3.EPİLEPSİ BİLGİ DÜZEYİ ÖLÇEĞİ

Bu kısımda 16 farklı cümle göreceksiniz. Öncelikle lütfen her bir cümleyi dikkatle okuyunuz ve daha sonra cevabınızı aşağıdaki puanlamaya bakarak yapınız. Eğer cümle;

Sizin için tamamen doğruysa : *Doğru*
Cümleye dair fikriniz yoksa : *Fikrim Yok*
Sizin için tamamen yanlışsa : *Yanlış*

seçeneklerinden, sizin için en uygun olanını işaretleyiniz. Lütfen hiçbir soruyu atlamamaya özen gösteriniz.

	Doğru	Fikrim Yok	Yanlış
1. Epilepsi hastalığının pek çok türü vardır.			
2. Epilepsi hastalarının çoğu çalışabilir.			
3. Epilepsi hastalarının çoğu normal devlet okullarına gider.			
4. Epilepsi hastaları nöbet sırasında etrafındakiler için tehlikelidir.			
5. Bazı epilepsi nöbetleri birkaç saniye sürer.			
6. Epilepsi hastalarının çoğunun nöbetleri ilaçlarla kontrol edilebilir.			
7. Beyin ameliyatı, epilepsi nöbetlerini durdurmak için bazı durumlarda kullanılan bir yöntemdir.			
8. Epilepsi hastalarının çoğu normal bir zekaya sahiptir.			
9. Epilepsi hastaları iş yaşamlarında en az diğer insanlar kadar başarılı olabilir.			
10. Epilepsi nöbeti, beyindeki sinir hücrelerinin anormal fonksiyon göstermesinden kaynaklanır.			
11. Epilepsi, tedavisi olmayan bir hastalıktır.			
12. Yetersiz uyku, stres ve alkol gibi sebepler nöbet geçirme ihtimalini artırabilir.			
13. Nöbet geçiren birini gördüğümüzde soğan koklatarak nöbeti			

durdurabiliriz.			
14. Epilepsi hastaları, normal bir hayat sürdürebilir.			
15. Bazı epilepsi nöbetlerinin başkaları tarafından fark edilmesi zordur.			
16. Epilepsi nöbeti geçiren birini gördüğümüzde, nöbetin bitmesi için yüzüne su dökmeliyiz.			



EK 4. EPİLEPSİYE YÖNELİK TUTUM ÖLÇEĞİ

Bu kısımda 14 farklı cümle göreceksiniz. Öncelikle lütfen her bir cümleyi dikkatle okuyunuz ve daha sonra cevabınızı aşağıdaki puanlamaya bakarak yapınız. Eğer cümle;

Sizin için tamamen doğruysa : *Tamamen katılıyorum*

Sizin için kısmen doğruysa : *Katılıyorum*

Bu konuda bir fikriniz yoksa : *Fikrim yok*

Sizin için kısmen yanlışsa : *Katılmıyorum*

Sizin için tamamen yanlışsa : *Hiç katılmıyorum*

seçeneklerinden, sizin için en uygun olanını işaretleyiniz. Lütfen hiçbir soruyu atlamamaya özen gösteriniz

	Tamamen Katılıyorum	Katılıyorum	Fikrim Yok	Katılmıyorum	Hiç Katılmıyorum
1. Epilepsi hastası olsaydım, bunu arkadaşlarımdan gizlerdim.					
2. Bir arkadaşım epilepsi hastası olsaydı, ondan uzak dururdum.					
3. Epilepsi hastası olan biriyle flört ederdim.					
4. Epilepsi hastası olan birinin işe alınmasına karşı çıkardım.					
5. Ailemden birinin epilepsi hastası olması bana utanç verirdi.					
6. Çocuğumun epilepsi hastası olan biriyle evlenmesine karşı çıkardım.					
7. Epilepsi hastası olan biriyle evlenirdim.					
8. Eğer bir doktorun epilepsi hastası olduğunu bilseydim,					

ona daha az güvenirdim.					
9. Epilepsi hastası olan birinden uzak durmayı tercih ederim.					
10. Epilepsi hastası olmak utanılacak bir durumdur.					
11. Epilepsi hastası olan biriyle birlikte çalışmak beni rahatsız eder.					
12. Epilepsi hastası olan birinin yanında kendimi rahat hissederim.					
13. Epilepsi hastalarının ürkütücü olduklarını düşünürüm.					
14. Epilepsi hastalarının fiziksel olarak çekici (güzel ya da yakışıklı) olmadıklarını düşünürüm.					