

T.C.

KAHRAMANMARAŞ SÜTÇÜ İMAM ÜNİVERSİTESİ

AİLE HEKİMLİĞİ ANABİLİM DALI



**İLKOKUL ÖĞRETMENLERİNİN ÇOCUKLUK ÇAĞI EPİLEPSİLERİ
HAKKINDA BİLGİ, TUTUM VE DAVRANIŞLARI**

Dr. Hüseyin ÜÇER

TIPTA UZMANLIK TEZİ

DANIŞMAN

Doç. Dr. Mustafa Haki SUCAKLI

KAHRAMANMARAŞ – 2016

K.S.Ü TIP FAKÜLTESİ DEKANLIĞI'NA

..... tarafından hazırlanan

.....adlı bu tezin Tıpta Uzmanlık/Yandal Uzmanlık tezi olarak uygun olduğunu onaylarım.

Ünvan

Danışman

Bu çalışma, jürimiz tarafından oy birliği / oy çokluğu ile Tıp Fakültesi
Anabilim Dalında (Bilim Dalında) Tıpta Uzmanlık/Yandal Uzmanlık tezi olarak
.....tarihinde kabul edilmiştir.

Başkan : Ünvan

Üye : Ünvan

Üye : Ünvan

Üye : Ünvan

Üye : Ünvan

Yukarıdaki imzaların adı geçen öğretim üyelerine ait olduğunu onaylarım.

Tarih : ... / ... / 2016

DEKAN

Prof. Dr.

Bu tez, Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tıp Fakültesi tez yazım ve basım yönergesine uygundur.

ÖNSÖZ

Uzmanlık eğitimim boyunca babacan edasıyla bana her konuda yardım ve desteklerini esirgemeyen hocam sayın Prof. Dr. Mustafa Çelik'e, kıymetli hocam ve tez danışmanım sayın Doç. Dr. Mustafa Haki SUCAKLI'ya, değerli ağabeyim sayın Yrd. Doç. Dr. Yaşar KOŞAR'a ve emeği geçen sayın Prof. Dr. Esra SAATÇİ hocamıza teşekkür ve saygılarımı sunarım.

Birlikte çalışmaktan mutluluk duyduğum başta dostum Uzm. Dr. Hamit Sırrı Ketem olmak üzere tüm değerli asistan arkadaşlarıma teşekkür ediyorum.

Hayatım boyunca desteklerini hiçbir zaman esirgemeyen, hep yanımda hissettiklerim sevgili anneme, muhterem babama ve can kardeşlerime teşekkür ediyorum.

Hayatıma anlam kazandıran ve üç güzel yavruyla (Bera, Said ve Erva) hayatımı şenlendiren, dünyadaki cennetim eşim Huri'ye bana yaptığı fedakârlıklar ve katkıları için sonsuz teşekkürlerimle...

**İLKOKUL ÖĞRETMENLERİNİN ÇOCUKLUK ÇAĞI EPİLEPSİLERİ
HAKKINDA BİLGİ, TUTUM VE DAVRANIŞLARI
(UZMANLIK TEZİ)
Dr. Hüseyin ÜÇER
KAHRAMANMARAŞ SÜTÇÜ İMAM ÜNİVERSİTESİ
AİLE HEKİMLİĞİ ANABİLİM DALI**

ÖZET

Giriş ve Amaç: Bu çalışmada ilköğretim öğretmenlerinin çocukluk çağı epilepsileri hakkında bilgi, tutum ve davranışlarının belirlenerek koruyucu halk sağlığı politikalarına katkı sağlanması amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Çalışmamıza 02.11.2015 - 07.12.2015 tarihleri arasında Kahramanmaraş il merkezinde görevli 463 ilköğretim öğretmeni dahil edildi. Bilgilendirilmiş onam veren katılımcılara anket uygulandı. Öğretmenlerin epilepsi konusunda bilgi düzeyleri toplam 29 puan üzerinden değerlendirildi. Veri analizinde SPSS 20.0 istatistik paket programı kullanıldı. İstatistiksel olarak $p < 0,05$ anlamlı kabul edildi.

Bulgular: Katılımcıların yaş ortalaması $31,8 \pm 8,2$ idi. Öğretmenlerin meslekte hizmet süresi ortalama 8,7 yıl olarak saptandı. Katılımcıların %62,2'sinin daha önce epileptik kriz geçirmekte olan bir çocukla karşılaştığı tespit edildi. Çalışmamızda öğretmenlerin epilepsi konusunda bilgi düzeyi puan ortalamasının 14,34 olduğu tespit edildi.

Sonuç: Çalışmamızda ilkokul öğretmenlerinin epilepsi hastalığı konusunda bilgi düzeyinin yetersiz olduğu belirlendi. Ayrıca öğretmenlerin epilepsi konusunda ciddi tutum ve davranış yanlışlıklarının olduğu tespit edildi. Öğretmenlere epilepsi hastalığı ve epileptik nöbet konusunda eğitimlerin verilmesi epilepsi mortalite ve morbidite açısından büyük önem arz etmektedir.

Anahtar Kelimeler: Bilgi, Çocukluk çağı, Epilepsi, İlkokul, Öğretmen.

Sayfa Adedi: 52

Danışman: Doç. Dr. Mustafa Haki SUCAKLI

**PRIMARY SCHOOL TEACHERS' KNOWLEDGE, ATTITUDES and
BEHAVIORS ABOUT CHILDHOOD EPILEPSY
(SPECIALITY THESIS)**

Hüseyin ÜÇER, MD.

**DEPARTMENT OF FAMILY MEDICINE
KAHRAMANMARAS SUTCU IMAM UNIVERSITY**

ABSTRACT

Background and Aim: The aim of this study was to explore the knowledge, attitude and behaviors of primary school teachers about childhood epilepsy and contribute to preventive public health policies.

Materials and Methods: The number of primary school teachers included in this study was 463. The study was conducted from 02.11.2015 to 07.12.2015 at the center of Kahramanmaras province. Questionnaires were administered to the participants after informed consent had been obtained. Teachers' level of knowledge about epilepsy was assessed over total 29 points. Data analysis was performed by SPSS 20.0 statistical package program. A $p < 0,05$ was considered significant.

Results: The mean age of participants was 31,8 years. The mean duration of working as a teacher was 8,7 years. Of respondents, 62,2% stated that they have faced with a child undergoing epileptic seizures. The mean level of knowledge of teachers about epilepsy was 14,3.

Conclusion: Primary school teachers have insufficient knowledge of epilepsy. In addition, serious misbehaviors were found. It is of great importance to train teachers.

Key words: Childhood, Epilepsy, Knowledge, Primary School, Teacher.

Page Number: 52

Advisor: Assoc. Prof. Dr. Mustafa Haki SUCAKLI

İÇİNDEKİLER

Sayfa No

KABUL VE ONAY	i
ÖNSÖZ.....	ii
ÖZET	iii
ABSTRACT	iv
İÇİNDEKİLER.....	v
SİMGELER VE KISALTMALAR.....	vii
1. GİRİŞ VE AMAÇ	1
2.1.GENEL BİLGİLER	3
2.1.1. Epilepsi Tanımı	3
2.1.2. Epilepsi Tarihçesi	3
2.1.3. Epilepsi Epidemiyolojisi	4
2.1.4. Epilepsi Patogenezi	5
2.1.5. Epilepsi Etyolojisi	5
2.1.5.1. Epilepsi Nedenleri	6
2.1.5.1.1. Kalıtsal (genetik) nedenler	6
2.1.5.1.2. Doğumsal (konjenital) nedenler	7
2.1.5.1.3. Edinsel (Akkiz) Nedenler	7
2.2.1. Epilepsi Sınıflaması.....	7
2.2.1.1. Epilepsi Sınıflaması (ILAE-1981).....	7
2.2.1.2. Epilepsi Sınıflaması (ILAE 1989).....	8
2.2.1.3. Epilepsi Sınıflaması (ILAE 2010).....	10
2.3.1. Epilepsi Tanısı.....	11
2.4.1. Epilepsi Prognozu.....	12
2.4.1.1. Epilepsi Prognoz Gruplandırma	12
2.4.1.1.1. Çok İyi Prognoz.....	12
2.4.1.1.2. İyi Prognoz	13
2.4.1.1.3. Belirsiz Prognoz	13
2.4.1.1.4. Kötü Prognoz.....	13
2.5.1. Epilepsi Tedavisi	13

2.5.1.1. İlaç Tedavisi	14
2.5.1.2. Cerrahi Tedavi.....	17
2.5.1.3. Uyarı Yöntemleri.....	17
2.5.1.4. Ketojenik Diyet	18
2.6.1. Epilepside Acil Durumlara Yönelik Uygulamalar	18
2.6.1.1. Epilepsi Nöbeti Sırasında Yapılması Gerekenler	18
2.6.1.2. Epilepsi Nöbeti Sırasında Yapılmaması Gerekenler	19
2.7.1. Epilepsili Çocuklarda Günlük Yaşam	19
2.8.1. Epilepsili Çocuklarda Okul Yaşamı	20
2.9.1. Literatürde Öğretmenlerin Epilepsi ile İlgili Bilgi, Tutum ve Davranışla rını Araştıran Çalışmalar	21
3. GEREÇ VE YÖNTEMLER	23
3.1. Çalışma dizaynı	23
3.2. Verilerin elde edilmesi	23
3.3. İstatiksel Analiz.....	24
4. BULGULAR	25
5. TARTIŞMA.....	31
6. SONUÇ	38
7. KAYNAKLAR.....	39
8. TABLOLAR DİZİNİ	49
9. EKLER	50

SİMGELER VE KISALTMALAR

ABD: Amerika Birleşik Devletleri

AEİ: Anti Epileptik İlaç

CT: Computed Tomography

DSÖ: Dünya Sağlık Örgütü

ILAE: International League Against Epilepsy (Uluslararası Epilepsi ile Savaş Birliği)

İNM: İntrinsik Nöronal Membran

MEB: Milli Eğitim Bakanlığı

MR: Magnetic Resonance

PDK: Paroksizmal Depolarizasyon Kayması

PET: Positron Emission Tomography

SPECT: Single Photon Emission Computed Tomography

SPSS: Statistical Package for the Social Sciences

TÜİK: Türkiye İstatistik Kurumu

CSWS: Continuous Spikes and Waves during Slow Sleep

(Yavaş Uykuda Sürekli Diken Dalga ile Giden Epilepsi Sendromu)

1. GİRİŞ VE AMAÇ

Epilepsinin tarihte ilk kez beyinle ilişkili bir hastalık olduğunu, ilaç ve diyetle tedavi edilebileceğini söyleyen kişi Hipokrat (MÖ 460-377) olmuştur (1). Tarih boyunca epilepsiyle ilgili yapılan birçok çalışmada, hastalığın yaş, cinsiyet ve etnik köken ayrımı yapmadığı gösterilmiştir. Epilepsi, çocukluk çağı sorunu olarak bilinmekle birlikte yaşamın herhangi bir döneminde gelişebilen tüm ırktaki insanları ve tüm yaş gruplarını etkileyebilen bir hastalıktır (2). Farklı çalışmalarda farklı veriler olsa da epilepsi prevalansının 5-40/1000 civarında olduğu gösterilmiştir (3-6). Epilepsi insidansının ise az gelişmiş ülkelerde, gelişmiş ülkelere göre daha yüksek olduğu bildirilmiştir. Gelişmiş ülkelerdeki epilepsi insidansı 9-70/100000 arasında değişirken, gelişmekte olan ülkelerde ise 73,3-190/100000 arasında olduğu belirtilmiştir. Dünya genelinde epilepsi tanısı alan yeni vaka sayısı yılda ortalama 3,5 milyondur. Bu vakaların %80'inden fazlası az gelişmiş ülkelerde ve %40'ı 15 yaş altında tespit edilmektedir (4-9).

Epilepsi, okul yıllarında daha yüksek insidansa sahip olması nedeniyle çocuğun sosyal, psikolojik ve fiziksel gelişimi açısından ciddi bir öneme sahiptir. Çocukların yaşam kalitesi ve gelecekteki yetişkin rolleri okul döneminde şekillenecektir (10-13). Epilepsili çocuklar bu dönemde, okul başarısında azalma, öğrenme güçlüğü, ruh sağlığı sorunları, sosyal izolasyon ve düşük benlik saygısı gibi problemlerle daha fazla karşılaşır (14,15).

Epilepsili çocukları bekleyen en ciddi problem hayati tehlikesi olan epilepsi nöbetidir. Epilepsili bir çocuğa nöbet geliştiğinde yapılacak ilk yardım müdahaleleri hayat kurtarıcıdır. Epileptik nöbetlerin ne zaman geleceğinin bilinmemesi, beraberinde bilinç kaybı olması, her nöbette çocuğun yanında kimse bulunamayışı ya da bilinçsiz kişilerce yapılan ilk yardım müdahaleleri sonucunda çocuğa zarar verilmesi gibi durumlar epileptik nöbetlerin hayatı tehdit edici özelliğini vurgulamaktadır. Epileptik nöbet esnasında çocuklar, düşme, boğulma, travma, yanık, aspirasyon, yanlış ilk yardım müdahaleleri ve yetersiz güvenlik önlemleri gibi nedenlere bağlı olarak zarar görebilmektedir (16-18). Ayrıca geçirilen her nöbet çocuğun beyin sinir hücrelerinde hasara yol açmaktadır. Dolayısıyla nöbet oluşumunun engellenebilmesi için nöbet eşliğini düşüren faktörlerin bilinmesi ve kontrol altına alınması gereklidir (16,19,20-23).

Yapılan uluslararası çalışmalarda öğretmenlerin epilepsi ve yönetimi hakkında genellikle yeterli bilgi ve beceriye sahip olmadıkları gösterilmiştir (24-30). Öğretmenlerin epilepsi konusunda bilgi ve tutumları, öğrencilerin okul performansı, sosyal beceri gelişimi ve gelecek istihdamlarını önemli ölçüde etkileyebilmektedir (31). Ayrıca öğretmenlerin epilepsili çocuklara ilişkin algıları ve epilepsi hakkında doğru ve yeterli bilgiye sahip olmaları, epilepsili öğrencilerine yönelik tutum ve davranışlarını da değiştirebilmektedir. Aile, öğretmen ve sınıf arkadaşları üçgeninde yer alan bireylerin epilepsi hastalığına yönelik algıları ve tutumları, epilepsili çocuklar üzerinde doğrudan ve büyük bir etki oluşturmaktadır. Epilepsili çocukların temel motivasyon kaynağının öğretmenler olduğu öngörülmektedir (32). Bir çocuğun uyanıkken geçirdiği zamanın en az %40'ının okulda geçtiği düşünülürse öğretmenlere düşen sorumluluk daha iyi anlaşılmaktadır (33). Öğretmenlerin bu önemli rolü dikkate alındığında onların epilepsi hastalığı hakkında bilgi, tutum, davranışlarının incelenmesi önem kazanmaktadır.

Literatürde öğretmenlerin epilepsi konusunda bilgi tutum ve davranışları araştıran çalışmalar olmasına rağmen ülkemizde bu konuda yapılmış çalışma sayısı sınırlıdır. Bu çalışmada ilköğretim öğretmenlerinin çocukluk çağı epilepsileri hakkında bilgi, tutum ve davranışlarının belirlenerek koruyucu halk sağlığı politikalarına katkı sağlanması amaçlanmıştır.

2.1 GENEL BİLGİLER

2.1.1 Epilepsi Tanımı

Epilepsi çocukluk ve ergenlik çağında en sık, erişkinlerde ise beyin damar hastalıklarının ardından ikinci en sıklıkta rastlanan nörolojik hastalık olarak belirtilmektedir (34). Epilepsi, çocukluk ve ergenlik çağı kronik hastalıkları arasında en sık görülenlerden biridir. Dünya Sağlık Örgütüne (DSÖ) göre epilepsi; beyinde aşırı uyarılabilir hale gelen bir nöron topluluğunun, yineleyici bir yapıda, anormal deşarjlarına bağlı olarak ani ve geçici motor, duyuşal, otonomik veya zihinsel bir olay ile sonuçlanan, beynin bir bölümünün ya da tamamının fonksiyon bozukluğu olarak tanımlanmaktadır (35). Uluslararası Epilepsi ile Savaş Birliği (ILAE) tanımına göre ise epilepsi aralarında en az 24 saat olmak üzere, en az iki provokasyonsuz nöbetin olması durumu olarak tanımlanmaktadır (36). Epilepsi, çocukluk çağı sorunu olarak bilinmekle birlikte yaşıamın herhangi bir döneminde gelişebilen tüm ırktaki insanları ve tüm yaş gruplarını etkileyebilen bir hastalıktır (2).

2.1.2 Epilepsi Tarihçesi

Epilepsi çok eski çağlardan beri Yunanca'da "birden karşısına çıkmak", "ele geçirmek", "yakaya yapışmak" gibi anlamlara gelen "epilambanein" sözcüğünden türetilmiştir. Epilepsi ile ilgili ilk yazılı kaynaklara Mısır ve Babil kalıntılarında rastlanmaktadır. Üç bin yıl öncesine ait Babil medeniyetinden kalma epilepsinin belirtilerini ve nedenlerini içeren yazılı kaynaklar bulunmuştur (37,38). İki bin dört yüz yıl öncesinde tıbbın babası olarak bilinen Hipokrat ise kitabında epilepsinin ilahi güçlere dayanmadığını ve diğer hastalıklardan farkı olmadığını belirtmiştir (39). İngiliz hekim Thomas Willis 17. yüzyılda; beyin anatomisi, kas dokusu ve nörofizyoloji üzerine ciddi çalışmalar yapmıştır. İrlandalı hekim Robert Bentley Todd 1849 yılında epilepsi nöbetlerinin beyindeki elektriksel deşarjlardan kaynaklandığını ileri sürmüştür. Richerd Caton 1875 yılında ilk kez hayvan beyinde elektriksel akımın varlığını göstermiştir. Sonraki yıllarda Pravdich-Neminsky, köpek beyni yüzeyine yerleştirdiği elektrotlar ile elektriksel etkinliği kaydedebilmiştir. Beyindeki elektriksel etkinliğin kaydedilmesi ve özelliklerinin tanımlanması konusunda Hans Berger'in çalışmaları

dönüm noktası olduğu belirtilmiştir. On dokuzuncu yüzyıl sonlarına gelindiğinde Jackson tarafından epilepsinin ilk modern tanımı yapılmıştır. Bu tanıma göre epilepsinin beyindeki gri maddenin ani ve öngörülemeyen hızlı lokal deşarjları sonucu ortaya çıktığı bildirilmiştir (40, 41). İnsanoğlunun başlangıcından bu yana epilepsi hastalığı ile ilgili merak edilen sorular giderek cevaplanmaya başlamıştır.

2.1.3 Epilepsi Epidemiyolojisi

Epilepsi hastalığı yaşamın uç noktaları diyebileceğimiz çocukluk dönemi ve ileri yaşlarda sık görülmektedir. Epilepsi insidansı çocuklarda 3-6/1000 gibi yüksek orandadır. Doğumdan 16 yaşına kadar insidansı yaklaşık 40/100.000'dir. Yaşamın ilk yılında epilepsi insidansı en yüksek seviyede (120/100.000) iken, daha sonraki yıllarda giderek azalma göstererek 1-10 yaş arasında 40-50/100.000 civarına, 10'lu yaşlarda ise 20/100.000'e düşmektedir (1,8,42,43).

Bir araştırmaya göre, tüm çocukların %1'inin, 14 yaşına kadar en az bir kez afebril nöbet geçireceği ve %0,4-0,8'inin ise 11 yaşına kadar epilepsi tanısı alacağı tahmin edilmektedir (44). Çalışmaların çoğunda erkeklerde epilepsi insidansının kızlara oranla daha fazla olduğu bildirilmektedir (45).

Gelişmiş ülkelerde 15 yaşın altında provoke edilmeden ortaya çıkan nöbetlerin insidansının 5-85/100.000 olduğu belirtilmektedir (46). Gelişmekte olan ülkelerde ise yaşa göre genel epilepsi insidansı yılda 25-50/100.000 kişi olup ömür boyu epilepsi sıklığının % 3-4, prevalansının ise ortalama 5/1000 olduğu bildirilmiştir (47).

Türkiye'de ülke geneli 0-16 yaş grubu çocuklarda yapılan bir araştırmada epilepsi yaygınlığı %0,8 olarak bulunmuştur (48). Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Nöroloji bilim dalı tarafından yürütülen 1995 yılı çalışmasında 559 çocuk hastada epilepsi prevalansı % 0,9 olarak bulunmuştur (49). Yapılan bir başka çalışmada her yıl saptanan 125000 yeni olgunun %30'unun özellikle erken çocukluk ve adolesan döneminde başlamakla birlikte, 65 yaş üzerindeki insidansın daha yüksek olduğu belirlenmiştir (50). Ülkemizde yapılan diğer çalışmalarda da benzer bulgulara rastlanmaktadır (51-57).

2.1.4 Epilepsi Patogenezi

Epilepsi hastalığı uzun zamandır eksitator ve inhibitör sistemler arasındaki dengenin bozulması ile açıklanmaya çalışılmıştır. Ancak bu mekanizma tüm epilepsi tiplerini açıklamakta yetersiz bulunmuştur (46). Nöbetlerin patofizyolojisi tam olarak bilinmemekle birlikte, bir nöbetin oluşumunda birçok fizyolojik faktörün sorumlu olduğu kabul edilmektedir (58).

Yapılan bazı hayvan ve insan deneylerinde kortikal nöronların membran potansiyellerinde ve ateşlenme şekillerinde bazı tipik bozukluklar saptanmıştır. Membranı depolarize eden postsinaptik potansiyelin anormal şekilde uzaması ve büyümesi olarak bilinen “Paroksizmal Depolarizasyon Kayması” (PDK) hipotezine göre nöronlar gruplar halinde ateşlenebilir ve etraflarındaki nöronları benzer şekilde ateşleyebilecek bir kapasiteye ulaşır. PDK’nın eksitator nörotransmitterler olan glutamat ve aspartat ile inhibitör nörotransmitter gama-aminobütirik asit sistemleri arasındaki dengesizlikten kaynaklandığı ileri sürülmektedir. Ayrıca membranlarda bulunan iyon kanallarındaki bozuklukların da PDK’nın ortaya çıkmasına yol açtığı düşünülmektedir (34).

Ayrıca intrinsik nöronal membran (İNM) ve moleküler kanal değişikliklerinin, anormal nörotransmitter sentezinin ve genetik kontrollü hücre içi enzim yetersizliğinin de patogeneze rol aldığı tahmin edilmektedir. Ancak bunların hiçbiri tam olarak kanıtlanamamıştır (59).

2.1.5 Epilepsi Etyolojisi

Epilepsili çocukların %60-80’inde belirlenebilen bir etiyolojik neden yoktur (60). Epileptik nöbet nedenleri çok çeşitli olabilmektedir. Özellikle çocuklarda doğumsal nedenler daha sık görülürken erişkinlerde travma ve vasküler patolojiler ön plandadır (61-63). Son yıllarda yapılan çalışmalarda uzun süren ateşin (> 30 dakika) yıllarca hiç tekrarlamasa bile epilepsi riskini %30 – 40 civarında artırdığı kanıtlanmıştır. Beyinde hipokampüse zarar verebileceği ve temporal lop epilepsisine neden olabileceği gösterilmiştir (64). Nöbet gelişiminde uyku bozuklukları, uykudan uyanma, menstüasyon dönemi, tekrarlayan ışık, ses, sıcak su gibi nedenlerin de etkili olduğu gösterilmiştir (34). Bununla birlikte nedeni belirlenemeyen epilepsi vakaları kalıtsal faktörlere bağlanmıştır (65,19,20). Aşağıda epilepsinin olası nedenleri sıralanmıştır.

2.1.5.1 EPİLEPSİ NEDENLERİ

2.1.5.1.1 Kalımsal (genetik) nedenler

1. Yalnız epilepsi ile birlikte olan
 - a. Selim ailesel yenidoğan konvülziyonları (otozomal dominant)
 - b. Selim ailesel infantil konvülziyonlar
 - c. Juvenil miyoklonik epilepsi
 - d. Ailesel frontal lop epilepsisi
 - e. Parsiyel epilepsi
2. Epilepsi ve diğere nörölojik bulgular ile birlikte olan
 - a. Kromozomal anormallikler
 - Trizomi 13,18,21,22
 - Wolf sendromu
 - b. Miyoklonik epilepsiler ile birlikte
 - Unverricht-lundborg hastalığı
 - Lafora body hastalığı
 - Nöronal seroid lipofuksinoz
 - Siyalidoz
 - GM2 gangliyosidoz
 - Biyotidinaz eksikliği
 - c. Ekstrapiramidal bulgular ile birlikte
 - Wilson hastalığı
 - Hallervorden-spartz
 - Nöroakontasitoz
 - Nieman-pick hastalığı tip c
 - Huntington hastalığı
 - d. Mental anormalliklerle birlikte
 - Frajil X sendromu
 - Nörokutanöz sendromlar
 - e. Diğere kalıtsal metabolik defektler
 - Fenilketonüri
 - Organik asidemiler
 - Üre siklus defektleri

- Lökodistrofiler
- Menkes hastalığı
- Krabbe hastalığı

2.1.5.1.2 Doğumsal (konjenital) nedenler

1. Gelişimsel beyin anomalileri
2. Vasküler anomaliler
3. Prenatal beyin hasarı

2.1.5.1.3 Edinsel (akkiz) nedenler

1. Travma
2. Cerrahi
3. Enfeksiyon
4. Vasküler hastalıklar
5. Hipokampal skleroz
6. Yer kaplayıcı lazyonlar (Tümör, hemoraji...)
7. İntoksikasyonlar
8. Demiyelinizan hastalıklar
9. Vaskülitler

2.2.1 EPİLEPSİ SINIFLAMASI

ILAE (International League Against Epilepsy) 1960 yılından bu yana 5-6 yılda bir güncellediği sınıflamalarla epilepsi hastalığı ve nöbetleri tanımlamaya çalışmıştır (66). 1981 yılında nöbetler için bir sınıflama yapılmıştır.

Epileptik nöbetlerin sınıflandırması aşağıda belirtilmiştir.

2.2.1.1 EPİLEPSİ SINIFLAMASI (ILAE-1981)

I. Parsiyel Nöbetler:

A. Basit Parsiyel Nöbetler (Bilinç değişikliği olmayan)

1. Motor semptomlu
2. Duyumsal ya da duyusal semptomlu

3. Otonomik semptomlu
 4. Psişik semptomlu
- B. Kompleks Parsiyel Nöbetler (Bilinç değişikliği olan)
1. Başlangıcı basit parsiyel olup sonradan bilinç tutulumu olanlar
 2. Bilinç tutulması ile başlayanlar
- C. Sekonder Generalizasyon Gösteren Parsiyel Nöbetler

II. Generalize Nöbetler:

- A. Absans Nöbetleri
1. Tipik absans
 2. Atipik absans
- B. Miyoklonik Nöbetler
- C. Klonik Nöbetler
- D. Tonik Nöbetler
- E. Tonik-Klonik Nöbetler
- F. Atonik Nöbetler

III. Sınıflandırılmayan Epilepsi Nöbetleri

ILAE'nin 1989 yılında epilepsi hastalığına yönelik yaptığı sınıflandırması 2001 yılında güncellenmiştir. Ancak bu güncelleme henüz tam olarak benimsenmediğinden 1989 yılında yapılan epilepsi nöbeti sınıflaması halen geçerlidir. ILAE'nin 1989 yılı epilepsiler ve epileptik sendromların sınıflaması aşağıda görölmektedir (67).

2.2.1.2. ULUSLARARASI EPİLEPSİLER VE EPİLEPTİK SENDROMLARIN SINIFLAMASI (ILAE-1989)

1. Lokalizasyona Bağlı (Fokal, Lokal, Parsiyel) Epilepsiler

1.1. İdiopatik

- Sentrotemporal dikenli selim çocukluk çağı epilepsisi
- Oksipital paraksisimli çocukluk çağı epilepsisi

- Primer okuma Epilepsisi

1.2. Semptomatik

- Temporal lob epilepsisi
- Frontal lob epilepsisi
- Parietal epilepsisi
- Oksipital epilepsisi
- Çocukluk çağının kronik ilerleyici epilepsia partialis continua'sı
- Belirli aktivasyon metotları ile uyarılan epilepsiler

1.3. Kriptojenik

2. Generalize Epilepsiler

2.1. İdiopatik

- Selim Ailevi Yenidoğan Konvülsiyonları
- Selim yenidoğan konvülsiyonları
- Süt çocukluğunun selim miyoklonik epilepsisi
- Çocukluk çağı absans epilepsisi
- Juvenil absans epilepsisi
- Juvenil myoklonik epilepsisi
- Uyanırken gelen grandmal tonik-klonik konvülsiyonlu epilepsi
- Diğer generalize idiyopatik epilepsiler
- Belirli aktivasyon metotları ile uyarılan epilepsiler

2.2. Kriptojenik veya Semptomatik

- West sendromu
- Lennoks gestaut sendromu
- Miyoklonik astatik konvülsiyonlu epilepsi
- Miyoklonik absanslı epilepsisi

2.2. Semptomatik

2.3.1. Nonspesifik etyoloji

- Erken miyoklonik ensefalopati
- Supresyon burst'lü erken infantil epileptik ansefalopati
- Diğer semptomatik generalize epilepsiler

2.3.2. Spesifik sendromlar

3. Fokal ya da Generalize Olduğu Saptanamayan Epilepsiler

3.1. Fokal ve generalize nöbetlerin birlikte görüldüğü epilepsiler

- Yenidoğan konvülsiyonları
- Süt çocuğunun ciddi miyoklonik epilepsisi
- Yavaş dalgalı uyku sırasında devamlı diken dalgalı epilepsi
- Edinsel epileptik afazi
- Diğer belirlenmemiş epilepsiler

3.2. Fokal ya da generalize özellikleri belirgin olmayanlar

4- Özel Sendromlar

4.1. Duruma bağlı konvülsiyonlar

- Febril konvülsiyonlar
- İzole konvülsiyon ya da izole status epileptikus
- Akut metabolik ya da toksik olaylarla ortaya çıkan konvülsiyonlar

ILAE sınıflandırma ve terminoloji komisyonu 2010 yılında eski sınıflama sisteminin bir revizyonunu yayınlamıştır. 2010 yılında güncellenen ILAE nöbet sınıflaması aşağıdaki gibidir (68).

2.2.1.3 EPİLEPSİ SINIFLAMASI (ILAE-2010)

I. Generalize Nöbetler:

a) Tonik klonik

i) Absans

- Tipik
- Atipik
- Özel durumlar
 - Myoklonik absans
 - Gözkapağı myoklonisi

ii) Myoklonik

- Myoklonik

- Atonik myoklonik

- Tonik myoklonik

b) Klonik

c) Tonik

d) Atonik

II. Fokal Nöbetler

III. Bilinmeyen Nöbetler

Epileptik Spazmlar

2.3.1 EPİLEPSİ TANISI

Epilepsi tanısında en önemli parametre olarak hastadan ve aileden alınacak anamnez belirtilmiştir. Tanımlanan nöbetin epileptik olup olmadığı ayırt edilmelidir. Epileptik bir nöbet ise nöbetin tipi, epileptik bir sendroma uygunluğu ve varsa altta yatan hastalığı araştırılmalıdır. Nöbeti tetikleyici faktörler mutlaka sorgulanmalıdır. Öyküde küçük ayrıntılara dikkat edilmelidir (69).

Fizik muayenede antropometrik ölçümler alınmalı, deride hipopigmente veya hiperpigmente lekeler, hemanjiomlar, aşırı kıllı bölgeler, göz bulguları, kulak deformiteleri, organomegali, genital anomaliler, ekstremitte bozuklukları kaydedilmelidir. Kognitif ve sosyal gelişim, kaba ve ince motor kapasiteleri, refleksler, serebellar bulgular, yürüme ve konuşma bozuklukları incelenmelidir (70).

Epilepsi tanısında, tiplendirmesinde ve hastaların takibinde kullanılan en önemli tetkik elektroensefalografi (EEG)'dir (71). Epileptik nöbetlerin nonepileptik paroksizmal olaylardan ayırt edilmesinde video EEG kayıtları altın standarttır (72). Ancak antiepileptik ilaç (AEİ) tedavisinin etkilerini değerlendirmede absans tipi nöbetler haricinde yararlı değildir (73). EEG'de temel olarak bazal beyin aktivitesinde belirgin asimetri veya yavaşlama ve epileptiform deşarjların (diken, keskin ve diken-dalgada deşarjları) saptanmasına çalışılır. Ancak epileptiform deşarjların görülmesi mutlak epilepsi tanısını koydurmaz (74). Nöbet geçiren hastanın EEG'sinin normal olması

epilepsi tanısını dışlamaz. Birçok epileptik hastada sürekli normal interiktal EEG bulgusu görülebilmektedir (74-76).

Diğer bir tanı yöntemi manyetoensefalografi (MEG)'dir. Beyinden gelen elektromanyetik dalgaların ölçümü ve yerinin belirlenmesini sağlayan bir tekniktir. Ancak pahalı bir yöntem oluşu ve uygulanmasının zor olması kullanımını sınırlı kılmaktadır (77).

Bilgisayarlı tomografi (CT) ve manyetik rezonans (MR) ile daha çok yapısal veya organik intrakranyal bir lezyonun varlığı araştırılır. Fonksiyonel görüntüleme yöntemi olan pozitron emisyon tomografisi (PET) ve SPECT ise daha çok cerrahi tedavi uygulanacak farmakoterapiye dirençli epilepsi hastalarında tercih edilmektedir (77).

2.4.1 EPİLEPSİ PROGNOZU

Tüm çocukluk çağı epilepsilerinin %70'inde tam nöbet kontrolü sağlanırken, %20-30'unda dirençli epilepsi gelişebilmektedir (78). Epilepsinin tipi, altta yatan nedenin varlığı, nöbetin tekrarlama sıklığı, nöbetin başlangıç yaşı, nörolojik bozukluklar, çoklu ilaç kullanımı, tedavi süresi gibi birçok faktör prognozu etkilemektedir (79). Özellikle ilk bir yıl içindeki nöbetlerin prognozu oldukça kötüdür. Yaşa göre yapılan çalışmalarda en yüksek ölüm oranının 0-1yaş arasında olduğu gösterilmiştir (80). Genellikle birden çok nöbet geçirme, jenaralize tonik klonik veya miyoklonik nöbetler, status öyküsü olan hastalar kötü prognoza sahip olmaktadır (81,82). Epilepsinin kognisyon üzerine olumsuz etkisinde nöbetlerin başlangıç yaşı, nöbetlerin ve epileptik sendromun tipi de rol oynamaktadır. Sonuç olarak tekrarlayıcı nöbetlerin gelişen beyin üzerindeki etkileri genel olarak olumsuzdur (67).

Epilepsi prognoz açısından dört grupta ele alınabilir (83):

2.4.1.1 EPİLEPSİ PROGNOZ GRUPLANDIRMASI

2.4.1.1.1 Çok iyi prognoz

Hastaların %20-30'u bu gruba girmektedir. Nöbetler kendi kendini sınırlar ve iyi seyirlidir. AEİ tedavisine ihtiyaç duymayabilirler.

2.4.1.1.2 İyi prognoz

Hastaların %30-40'ı bu gruba girmektedir. Nöbetler genellikle iyi huyludur ve kısa sürelidir. AEİ ile kolayca kontrol altına alınırlar. Çocukluk çağı absans nöbetleri bu gruba dâhil edilebilir.

2.4.1.1.3 Belirsiz prognoz

Hastaların %10-20'si bu gruba girmektedir. Nöbetler uzun sürelidir. AEİ kullanımı ile nöbetler tedaviden çok baskı altında tutulur. İlaç tedavisi kesilirse nöbetin tekrar etme riski yüksektir. Juvenil miyoklonik epilepsiler bu gruba girmektedir.

2.4.1.1.4 Kötü prognoz

Hastaların %20'den azı bu grupta yer alır. Nöbet kontrol edilemez. Verilen AEİ tedavisi nöbetleri baskılayamaz, palyatiftir. Nöbetler yoğun AEİ tedavisine rağmen devam eder. West sendromu, Lennox-Gestaut sendromu, bazı semptomatik parsiyel epilepsiler bu gruptadır. Bu hastalara cerrahi tedavi gerekebilir.

2.5.1 EPİLEPSİ TEDAVİSİ

Epilepsi tedavisinde temel hedef; büyüme ve gelişmesi devam eden çocuğun vücut sistemlerine bir zarar vermeden nöbetsiz bir yaşam sürmesinin sağlanmasıdır (84). Tedavide dört seçenek vardır.

1. İlaç tedavisi
2. Cerrahi tedavi
3. Uyarı yöntemleri
4. Ketojenik diyet

2.5.1.1 İlaç tedavisi

Daha önceki yıllarda epilepsi tedavisinde yaklaşım ateşli olsun ya da olmasın ilk kez nöbet geçiren çocuklara AEİ tedavisi başlanması şeklinde olarak uygulanmıştır. Çocuğun nöbetlerinin tekrarlaması, beyninin zarar görmesi ve epilepsinin dirençli hale gelmesi morbidite açısından önemli bir durum olarak değerlendirilmekteydi. Günümüzde bu yaklaşımdan uzaklaşmış, nöbetin ileride oluşabilecek yeni nöbetleri tetiklemeyeceği, birçok nöbetin spontane duracağı ve çocuğun beynine nadiren hasar verebileceği bilimsel olarak kabul görmüştür (85-88).

İlk kez nöbet geçiren ve tedavi başlanmayan çocukların genel olarak iki yıl içerisinde yeni bir nöbet geçirme ihtimali %40-50'dir. Bu nedenle epilepsili çocuklar nöbetin tekrarlaması açısından yüksek riskli ve düşük riskli olarak gruplandırılmıştır. Kompleks parsiyel tipte nöbeti olanlar, epilepsi açısından pozitif EEG bulgusu olanlar ve ciddi nörolojik hastalığı bulunan hastalar yüksek riskli grupta yer almaktadır. Düşük riskli hasta grubunu ise, generalize tonik klonik tipte nöbet geçirenler, EEG'si normal olanlar ve nörolojik muayenesi normal olan hastalar oluşturmaktadır. Yüksek riskli grupta nöbet geçirme ihtimali %80-90 iken, düşük riskli grupta %30 civarındadır. Yüksek riskli hastalara medikal tedavi başlanması önerilmektedir. Hastanın yaşı, sosyoekonomik durumu, ek hastalığının olması, epileptik nöbet tipi ve ilacın kullanım şekli gibi etkenlere göre verilecek ilaç belirlenmektedir.

Nöbet tipine göre verilecek ilaçlar Tablo 1'de verilmiştir (84).

Tablo 1. Nöbet tipine göre ilaç önerileri.

NÖBET TİPİ	1. SIRA İLAÇLAR	2. SIRA İLAÇLAR
Fokal±sekonder Generalizasyon	Karbamazepin, valproat, fenitoin	Fenobarbital, benzodiazepinler, lamotrijin, topiramet
Generalize tonik, tonik-klonik	Valproat, fenitoin, karbamazepin	Lamotrijin, topiramet, okskarbazepin
Miyoklonik	Valproat, benzodiazepin	Lamotrijin, etosüksimid, fenobarbital
Absans	Valproat, etosüksimid	Klonazepam, lamotrijin
Epileptik spazm	ACTH, vigabatrin	Klonazepam, pridoksin, topiramet
Negatif miyoklonik/atonik	Etosüksimid, valproat	Klonazepam

Tedavinin düzenlenmesinde şu sıra gözlenmelidir (89):

- 1-Birinci sıra ilaçlar ile maksimal dozda deneme,
- 2-Birinci sıra ilaçlar ile en az bir kombinasyon uygulanması,
- 3-İkinci sıra ilaçlar ya da ek ilaç ile deneme.

Medikal tedaviye tek ilaç ile başlanması gerekmektedir. İlk AEİ 1912 yılında bulunan fenobarbitaldir (90).

Tablo 2’de AEİ’lerin özellikleri verilmiştir.

Tablo 2. Antiepileptik ilaçlar (AEİ).

İLAC	ETKİ MEKANİZMASI	NÖBET TİPİ	DOZ	YAN ETKİLER
Fenobarbital	GABA'yı artırır, Glutamat aktivitesini azaltır	Generalize tonik/klonik Parsiyel, Status epileptikus	3-5 mg/kg/gün, 2 dozda	Hiperaktivite, irritabilite, dikkat eksikliği, uyku bozukluğu, Stevens-Johnson sendromu, bilişsel işlevlerde bozukluk
Fenitoin	Na kanal blokajı yapar	Fokal, Generalize tonik/klonik, Status epileptikus	5-10 mg/kg/gün 2 dozda	Hırşutizm, diş eti hipertrofisi, ataksi, döküntü, Stevens-Johnson sendromu, nistagmus, bulantı, kusma, hematolojik bozukluklar, osteomalazi, folat eksikliği
Valproik asit	Na ve Ca kanal blokajı, GABA'yı artırır	Generalize tonik/klonik Absans, Miyoklonik, parsiyel	10-60 mg/kg/gün 2-3 dozda	Bulantı, kusma, iştahsızlık, uyku hali, amenore, kilo alımı, saç dökülmesi, hepatotoksinite, kemik iliği supresyonu
Karbamazepin	Na kanal blokajı	Parsiyel, Generalize tonik/klonik	10-20 mg/kg/gün 2-3 doz	Bas dönmesi, uyku hali, diplopi, ataksi Karaciğer disfonksiyonu, kemik iliği supresyonu, döküntü, Stevens-Johnson sendromu, aritmi, Uygunsuz ADH
Benzodiazepin	GABA'yı artırır	Absans, Miyoklonik, Akinetik nöbetler Parsiyel, Lennox-Gastaut, İnfantil spazm	Clz:0,001-0,2 mg/kg/gün Cbz:0,1-0,8 mg/kg/gün 1-2 doz	Uyku hali, irritabilite, davranış bozuklukları, depresyon, hipersalivasyon
Lamotrijin	Na kanal blokajı, Ca kanal blokajı	Diğer ilaçlara yanıtız tüm konvülsiyonlar	VA (+) 1-5 mg/kg/gün VA (-) 5-15 mg/kg/gün 2 dozda	Döküntü, baş dönmesi, ataksi, uyku hali, diplopi, baş ağrısı, kusma Stevens- Johnson sendromu
Topiramamat	Na kanal blokajı, GABA'yı artırır, Glutamat aktivitesini azaltır	Diğer ilaçlara yanıtız tüm konvülsiyonlar	5-9 mg/kg/gün 1-2 dozda	Ataksi, dikkat bozukluğu, somnolans, böbrek taşı, terleme azlığı, kilo kaybı
Vigabatrin	GABA'yı artırır	İnfantil spazm, Diğer ilaçlara yanıtız	50-150 mg/kg/gün 2 dozda	Hiperaktivite, ajitasyon, uyku hali, ağırlık artması, optik nörit
Levetirasetam	Hücre içi Ca salınımını azaltır, Ca kanal blokajı	Generalize tonik/klonik Miyoklonik, parsiyel	5-60 mg/kg/gün 2 dozda	Baş dönmesi, uyku hali, baş ağrısı, yorgunluk
Okskarbazepin	Na kanal blokajı	Parsiyel, Generalize tonik/klonik	10-40 mg/kg/gün 2 dozda	Baş dönmesi, sedasyon, yorgunluk, hiponatremi

İlaç etkinliğinin ortalama iki haftada ortaya çıkacağı ailelere bildirilmelidir. Tedavi takibinde ilacın kan düzeyleri ve yan etkileri varlığı araştırılmalıdır. AEİ'ler başta merkezi sinir sistemi olmak üzere, gastrointestinal, kardiyovasküler, hematolojik, genitouriner, göz, kulak, burun, boğaz ve dermatolojik yan etkilere neden olabilmektedir (91-95).

Ortalama 2-4 yıl nöbet geçirmeyen hastalarda ilaç yavaş yavaş azaltılıp kesilebilir. İlacın kesilmesi en az üç ay, ortalama altı ay sürmelidir. İlaç kesildikten sonra nöbetin tekrarlama oranı %20-25'tir. Genellikle bu tekrarın %70-80'ni ilk yıl içinde olmaktadır (59,88).

Epilepsi tanısı netleşmeden hastalığın epilepsi olduğunu belirtmek doğru bulunmamaktadır. Tedavi öncesinde hastalık hakkında aileyi iyi bilgilendirmenin önemli olduğu belirtilmektedir. Ayrıca çocukların uykusuz kalmamaları ve her türlü aşırı aktiviteden uzak, düzenli bir yaşam tarzı olmasının sağlanması hastalık morbiditesi açısından sağaltım yapıcı olacaktır.

2.5.1.2 Cerrahi tedavi

Epilepsi cerrahisi küratif ve palyatif olmak üzere iki şekildedir. Küratif cerrahide hastanın durumuna göre lobektomi, hemisferektomi gibi seçenekler varken, palyatif cerrahide ise rezektif cerrahi yapılamayan durumlarda nöronların bağlantı yönlerinin değiştirilmesine yönelik seçenekler vardır (84).

Uygun medikal tedaviye rağmen, nöbetlerin kontrol edilememesi ya da nöbet kontrolünün ancak yan etkilerle birlikte sağlanabilmesi durumunda tedaviye direnç oluşmuştur (96). Böyle dirençli vakaların %30'u cerrahi tedaviye uygundur. Cerrahi tedavi ile hastaların %59-67'sinde nöbetlerin durması sağlanırken, %11-20 hastada nöbetlerde belirgin azalma sağlanmıştır. Epilepsili çocukların ailelerinin cerrahi tedavi sonuçlarından memnun kalma oranı %85'dir (97,98).

2.5.1.3 Uyarı yöntemleri

Cerrahi tedavi uygulanamayan parsiyel epilepsililerde ve dirençli epilepsili vakalarda vagus siniri uyarımı yapılmaktadır. Burada esas, göğüs cildi altına yerleştirilen bir implant ile periyodik olarak sol vagus sinirine elektrik uyarısı verilmesidir. Bu sayede kortikal ve subkortikal bölgeler uyarılarak nöbet eşiğinin düşürüldüğü sanılmaktadır (99).

2.5.1.4 Ketojenik diyet

Yüksek oranda yağ, düşük karbonhidrat ve yeterli miktarda protein içeren bir diyet biçimidir. Mekanizması bilinmese de çalışmalarda ketozun antiepileptik etki için gerekli olduğunu fakat tek başına yeterli olmadığını gösterilmiştir (100). Bu diyetin uygulanması ile %90'ın üzerinde bir oranla nöbet kontrolünün sağlandığına ilişkin çalışmalar bulunmaktadır (101). En az bir yıl süreyle diyete devam edilmesi önerilmektedir.

2.6.1 EPİLEPSİDE ACİL DURUMLARA YÖNELİK UYGULAMALAR

2.6.1.1 Epilepsi Nöbeti Sırasında Yapılması Gerekenler

Epilepsi nöbeti geçirmekte olan çocukta geçici bilinç kaybı olması nedeniyle kendini koruyamaz. Bu nedenle nöbetin en az zararla geçirilebilmesi için epilepsili çocukların çevresindekilerin yardımına ihtiyacı vardır (16,20,23,102).

Epilepsi nöbeti geçirmekte olan bir çocuğa doğru yaklaşım aşağıda sıralanmıştır;

- Panik yapılmaması ve sakin olunması,
- Çocuğun güvenli bir yere yatırılması ve başının altına yumuşak malzeme konulması,
- Solunum yolu açık kalacak şekilde yana çevrilip sekresyonlarının dışarı akması, çocuğun başının hafif yana çevrilmesi ve daha rahat nefes alıp vermesi için başın hafifçe ekstansiyona alınması,
- Ortamda bulunan sivri uçlu veya sert eşyalardan çocuğun uzaklaştırılması,
- Anal yolla diazepam rektal form ilacın (Diazepam Desitin ®) uygulanması,
- Elbiselerinin gevşetilmesi, varsa gözlüklerinin çıkarılması,
- Ailesine haber verilmesi

gerekmektedir. Ayrıca nöbet sırasında; nöbetin süresi, gözlerin pozisyonu, derinin rengi, kasılmanın özellikleri gibi çocuğun tüm vücudunda nöbetin etkileri ayrıntılı olarak gözlenmeli ve dikkatli kaydedilmelidir. On dakikadan uzun süren veya kısa süre sonra tekrarlayan nöbeti olursa en yakın sağlık merkezine başvurulmalıdır. Nöbet sonrasında çocuk yorgun olabildiğinden bu aşamada sakin bir şekilde durumun düzelmesinin beklenmesi ve güven verici olunması gerekmektedir (16,20,23,102).

2.6.1.2 Epilepsi Nöbeti Sırasında Yapılmaması Gerekenler

Çoğu zaman çevrede bulunan kimselerin eksik, hatalı ve yanlış uygulamaları nedeniyle nöbet geçiren hastalar zarar görebilmektedir. Nöbet esnasında çeneyi zorla açmaya çalışmak çene eklemının çıkmasına neden olabildiği gibi vücudun yan çevrilmemesine bağlı olarak aspirasyon gelişebilmektedir.

Epilepsi nöbeti geçirmekte olan bir çocuğa yanlış yaklaşımlar aşağıda sıralanmıştır;

- Çocuğu yalnız bırakmak,
- Çocuğun hareketlerini durdurmaya ve/veya engellemeye çalışmak, masaj yapmak,
- Çocuğun dilini ısırmasını engellemek amacıyla elle veya bir cisim ile çeneyi zorlayarak açmaya çalışmak,
- Nöbet sırasında ağzdan ilaç ve diğer maddeler vermeye çalışmak,
- Hastanın üzerine su dökmek,
- Çocuğu sallayarak ya da yüzüne vurarak, bazı maddeler koklatarak uyandırmaya çalışmak,
- Zorla nefes aldirmaya çalışmak ve kalp masajı yapmak (16,20,23,102).

2.7.1 EPİLEPSİLİ ÇOCUKLARDA GÜNLÜK YAŞAM

Epilepsili çocuklar günlük yaşamda ne zaman olacağı belli olmayan nöbetler nedeniyle risk altındadır. Epilepsili çocukların nöbet esnasında çevresindeki kişilerden acil müdahale konusunda yardım alabilmesi hayati önem arz etmektedir. Günlük yaşamlarını olası bir nöbet riskine karşı önceden alınmış önlemlerle düzenlemelidirler. Bazı çalışmalarda epilepsili çocukların tanıtım kartı taşımaları gerektiği ele alınmıştır (20,103-105).

Çocuğun kendine güvenini arttırdığı ve sosyal hayata uyumunu kolaylaştırdığı gerekçesiyle epilepsili çocukların spor yapmaları önerilmektedir (15/39). Ancak ağır fiziksel efor gerektiren ve kafa darbelerine açık her türlü spordan uzak durulması istenmektedir. Su sporları, boks, karate, futbol, aletle yapılan jimnastik hareketleri, bisiklete binme, paten kayma, kayak gibi sporlar tehlikeli olabildiğinden tavsiye edilmemektedir (21,103-106). Uzun süren açlık ve susuzluk ta nöbeti tetikleyici etkisi

olmasından epilepsili çocukların yeterli ve dengeli beslenmeleri, öğün atlamamaları önerilmektedir. Beslenme bozuklukları gibi uyku problemlerinin de nöbeti ortaya çıkarabilir etkisi olduğu düşünülmektedir. Çocukların uyku saatlerine yakın zamanlarda kola, çay ve kahve gibi uyarıcılar tüketmemeleri tavsiye edilmektedir (103,105).

2.8.1 EPİLEPSİLİ ÇOCUKLARDA OKUL YAŞAMI

Çocukların günlük yaşamlarının ortalama 1/3'ü okulda geçmektedir. Epileptik çocukların çoğu normal okuldadır ve nöbet geçirmediği sürece diğerlerinden ayırt edilemez. Epilepsi hastalığı çocuğun okula gitmesine engel değildir. Epilepsi gibi kronik hastalığı olan çocuklar sosyal ilişkilerden uzak durarak gizlenmeye veya bu farklılıklarıyla baş etmeye çalışırlar. Okul yaşamı çocukların sosyal, psikolojik ve fiziksel gelişimleri için kritik bir dönemdir. Bu dönemin, çocuğun yaşam kalitesi ve ileride alacağı yetişkin rollerin belirlenmesinde önemli bir etkisi bulunmaktadır (12,13).

Epilepsili çocuklar okul başarısızlığı, öğrenme güçlüğü, mental problemler, sosyal izolasyon ve düşük benlik saygısı gibi konularda diğer çocuklara göre daha fazla risk altındadır (14,15). Aslında bu çocukların hem akademik hem fiziksel gelişimlerinde başarı oranları diğer çocuklarla aynıdır. Ancak sorunların çoğu okuldaki sosyal kısıtlamalar nedeniyle ortaya çıkmaktadır. Spor aktivitelerinden uzak tutulmakta, yaralanma, yanık ve cihazların zarar görebileceği endişesiyle laboratuvar ortamlarına alınmamaktadır (107,108). Ayrıca epilepsili çocuklar sınıf arkadaşları tarafından alay konusu edilebilmektedir. Duygusal yönden dengeli ve iyi uyum yapabilen epilepsili çocuklar bunun üstesinden gelebilmektedir (109). Sınıf arkadaşları yaşlarına uygun bir şekilde epilepsi hastalığı hakkında bilgilendirilmelidir.

Nöbetin epilepsi hastalığı ile ilgili olduğu, bulaşıcı olmadığı, ilacının ve tedavisinin olduğu, nöbetin kendiliğinden biteceğini, bitince tekrar normale döndüğünü ve nöbet esnasında kendilerinin ne yapmaları gerektiği sınıf arkadaşlarına açıkça izah edilmelidir (110,111). Genellikle tedaviye dirençli epilepsili ve CSWS (continuous spikes and waves during slow sleep) gibi sendromlarda davranış sorunları sıktır. Davranışsal sorunların ortaya çıkmasında genetik yatkınlık, epileptojenik hasarın olduğu yaş, varsa beyindeki lezyonun boyutları, nöbet sayısı, süresi, beyin rezervi,

çevresel ve toplumsal yaşam koşulları rol oynar. Davranış sorunları olanlarda öğrenme sorunu riski daha fazladır (112).

Öğretmen ve aile arasında iyi bir iletişim olması, öğretmeni çocuğa yardım konusunda daha etkin kılmaktadır. Çocuğun nöbet sıklığı, okuldaki davranışları ve öğrenme konusunda sıkıntıları aileyle birlikte değerlendirilmelidir. Aileler genellikle epilepsili çocuklarına daha korumacı tutum sergileyebilmektedir. Bu durumda çocuklarının bazı aktivitelere katılmasını istemezler. Oysa yapılan çalışmalar epilepsili çocukların daha aktif iken daha az nöbet geçirdiklerini göstermiştir (113).

2.9.1 LİTERATÜRDE ÖĞRETMENLERİN EPİLEPSİ İLE İLGİLİ BİLGİ TUTUM VE DAVRANIŞLARINI ARAŞTIRAN ÇALIŞMALAR

Okullarda yapılan çalışmalarda öğretmenlerin epilepsi ile ilgili bilgilerinin düşük ya da yanlış olduğu saptanmıştır (114-118). Suudi Arabistan'da 2014 yılında 615 ilköğretim öğretmenin katıldığı bir çalışmada öğretmenlerin sadece %17'sinin epilepsi konusunda kendisini bilgili hissettikleri saptanmıştır (116). Tayland'da yapılan bir araştırmaya göre, ilköğretim öğretmenlerinin %38'i epilepsiyi hiç duymadıklarını veya okumadıklarını belirtmişlerdir (24). Bir diğer çalışmada öğretmenlerin %50'den fazlası nöbete ilk müdahale konusunda yetersiz oldukları ve her an bir çocuğun nöbet geçirebilme korkusundan dolayı sınıflarında epilepsili çocuk istemedikleri belirlenmiştir (119).

Epilepsi konusunda Hindistan gibi gelişmekte olan ülkelerde gelişmiş ülkelerdeki kadar farkındalık oranı elde edilmiş olmasına rağmen bilgi ve tutum düzeyinde istenen oran elde edilememiştir. Thacker ve ark.'nın Hindistan'da yaptıkları çalışmada öğretmenlerin epilepsi konusunda farkındalık düzeyi %97 düzeylerinde iken, öğretmenlerin %68,2'sinin bir epilepsi nöbeti esnasında ilk yardımda bulunamadıkları gösterilmiştir (115).

Ülkemizde yapılan bir araştırmada öğretmenlerin %62,9'unun daha önce epileptik nöbete tanıklık ettikleri, buna karşın nöbet esnasında yapılacak doğru müdahale konusunda bilgi eksiklikleri olduğu gösterilmiştir (120). Selçuk Üniversitesi'nde 2013 yılında yapılan ve ilköğretimde görevli öğretmenlerin epilepsiyeye ilişkin bilgi, tutum ve davranışlarının değerlendirildiği bir çalışmada, öğretmenlerin

epilepsi ile ilgili yeterli bilgiye sahip olmadıkları belirlenmiştir (2). Okul ortamı, epilepsili bir çocuk için ancak öğretmeni, sınıf arkadaşları ve diğer okul personelinin yeterli bilgiye sahip olmaları ile daha güvenilir ve yaşanabilir olmaktadır.

3. GEREÇ VE YÖNTEMLER

3.1 ÇALIŞMA DİZAYNI

Tanımlayıcı ve kesitsel tipte olan bu çalışma 02.11.2015 - 07.12.2015 tarihleri arasında Kahramanmaraş il merkezindeki görevli ilkokul öğretmenleri ile gerçekleştirildi. Kahramanmaraş İl Milli Eğitim Müdürlüğünden alınan bilgilere göre merkez ilçelerde (Dulkadiroğlu ve Onikişubat) bulunan toplam 231 ilkokulda görevli 2338 öğretmen araştırma evrenimizi oluşturmaktadır. Evrene göre örneklem hacmi %95 güven aralığında $p=0,5$ $d=0,05$ güven düzeyi ve ± 5 hata payı olarak alındığında çalışma için gerekli minimum öğretmen sayısı 330 olarak hesaplanmıştır. Çalışma için Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tıp Fakültesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan ve Kahramanmaraş İl Milli Eğitim Müdürlüğü'nden izin alınmıştır.

3.2 VERİLERİN ELDE EDİLMESİ

Araştırmacı tarafından Kahramanmaraş merkez ilçelerde yer alan 26 ilkokul gezildi. Bu okullarda görevli olarak çalışan öğretmenler çalışma konusunda bilgilendirildi. Çalışmada yer almak istediğinin belirten ve aydınlatılmış onam veren 514 öğretmen çalışmaya dâhil edildi. Anket formunu tam dolduran 463 öğretmen çalışmada yer aldı. Katılımcılara yaş, cinsiyet, medeni durum, öğretim süresi ile çocukluk çağı epilepsilerine yönelik bilgi, tutum ve davranışlarının sorgulandığı, araştırmacılar tarafından hazırlanan standart anket yüz yüze görüşme tekniği ile uygulandı (EK-1).

Öğretmenlerin epilepsi bilgi düzeyleri puanlaması sekiz adımda oluşturulmuştur. Sorular araştırmacılar tarafından çoktan seçmeli şıklar şeklinde sorulmuştur. Birinci adımda epilepsi belirtilerine yönelik bilgilere verilen doğru cevaplar 7 puan, ikinci adımda epilepsiye neden olan durumlara verilen doğru cevaplar 6 puan, üçüncü adımda epilepsi nöbeti esnasındaki acil müdahale uygulamalarına verilen doğru cevaplar 3 puan, dördüncü adımda epilepsi bulaşıcılığı hakkında verilen doğru cevaplar 1 puan, beşinci adımda epilepsi tedavisine yönelik sorulara verilen doğru cevaplar 1 puan, altıncı adımda epilepsili bir çocuğun yapabileceği sporlara verilecek doğru cevaplar 2

puan, yedinci adımda epilepsili bir çocuğun zeka düzeyi hakkındaki soruya verilen doğru cevaplar 1 puan ve sekizinci adımda epilepsi hakkında genel bilgi ve tutum sorularına verilen doğru cevaplar 8 puan olmak üzere toplam bilgi düzeyi 29 puan olarak belirlenmiştir.

3.3 İSTATİKSEL ANALİZ

Veri analizi SPSS 20.0 istatistik paket programı kullanılarak yapıldı. Verilerin analizinde frekans, ortalama ve standart sapma değeri belirlendi. Değişkenlerin normal dağılıma uygunluğu analitik yöntemlerle (Kolmogorov-Smirnov/Shapiro-Wilk testleri) incelendi. Normal dağılımı gösterdiği belirlenen bağımsız iki grup analizinde Student t testi kullanıldı. Üç ve daha fazla sayıdaki grubun değerlendirilmesinde tek yönlü ANOVA testi kullanıldı. Varyansların homojenliği Levene testi ile değerlendirildi. Gruplar arasında anlamlı farklılık bulunan durumlarda, ikişerli post-hoc karşılaştırmalar Tukey testi kullanılarak yapıldı. İstatistiksel olarak $p < 0,05$ anlamlı kabul edildi.

4. BULGULAR

Çalışmamızda yer alan 463 öğretmenin 213'ü (%46) erkek, 250'si (%54) kadın ve yaş ortalaması $31,8 \pm 8,2$ yıl (min=21, max=62) idi. Erkeklerin yaş ortalaması ($33,8 \pm 9,0$), kadınların yaş ortalamasına ($30,1 \pm 6,9$) göre anlamlı düzeyde yüksek bulundu ($p < 0,001$). Katılımcıların 364'ü (%78,6) 35 yaş altında iken, 99'u (%21,4) 35 yaş ve üzerinde idi. Öğretmenlerin 272'sinin (%58,7) evli, 191'inin (%41,3) bekâr olduğu belirlendi. Öğretmenlerin 223'ünün (%48,2) çocuk sahibi olduğu ve 240'ının (%51,8) çocuk sahibi olmadığı saptandı. Katılımcıların meslekte geçirdikleri süre ortalaması 8,7 yıl (min=1, max=35) olarak saptandı.

Öğretmenlere ait sosyodemografik özellikler Tablo 3'de verilmiştir.

Tablo 3. Öğretmenlerin Sosyodemografik Özelliklere Göre Dağılımı

	%	n
Yaş		
35 yaş ve altı	78,6	364
35 yaş üzeri	21,4	99
Cinsiyet		
Erkek	46	213
Kadın	54	250
Medeni Durum		
Evli	58,7	272
Bekâr	41,3	191
Çocuk Sahibi Olma Durumu		
Var	48,2	223
Yok	51,8	240
Görev Süresi		
10 yıl ve altı	77,5	359
10 yıl üzeri	22,5	104
Toplam	100	463

Öğretmenlerin 29'u (%6,3) bu öğretim yılında epilepsili bir öğrencisi olduğunu, 75'i (%16,2) ise daha önceki eğitim dönemlerinde epilepsili bir öğrencisi olduğunu belirtti. Katılımcıların 288'inin (%62,2) epileptik kriz geçirmekte olan bir çocukla daha önce karşılaştığı tespit edildi. Bu öğretmenlerin 194'ü (%41,9) epileptik krizi okul dışında, 70'i (%15,1) okul bünyesinde ve 24'ü (%5,2) televizyonda gördüklerini ifade etti. Öğretmenlerin 139'u (%30) görev yaptığı okulda acil müdahale seti/ecza dolabı bulunduğunu, 324'ü (%70) ise bulunmadığını belirtti.

Çalışmamızda genel olarak öğretmenlerin bilgi düzeyi puan ortalamasının $14,3 \pm 4,3$ (min=1, max=26) olduğu saptanmıştır. Katılımcıların epilepsi konusunda bilgi puanı 35 yaş altı olanlarda $14,2 \pm 4,3$; 35 yaş üstü olanlarda $14,8 \pm 4,1$ olarak saptandı. Yaş aralığına göre bilgi puanlarının benzer olduğu belirlendi ($p=0,18$). Erkek öğretmenlerin epilepsi bilgi puanı $14,4 \pm 4,6$ iken, kadın öğretmenlerin $14,2 \pm 4,0$ olarak bulundu. Cinsiyete göre bilgi puanlarının anlamlı bir fark olmadığı tespit edildi ($p=0,52$). Evli öğretmenlerin epilepsi bilgi puanı $15,1 \pm 4,1$; bekâr öğretmenlerin bilgi puanı $13,2 \pm 4,3$ olarak saptandı. Epilepsi bilgi puanlarının evli öğretmenlerde bekâr öğretmenlere göre anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu bulundu ($p<0,001$). Çocuk sahibi olan öğretmenlerin epilepsi bilgi puanının $15,3 \pm 4,1$; olmayanların bilgi puanının $13,4 \pm 4,3$ olduğu belirlendi. Çocuğu olan öğretmenlerin epilepsi konusunda çocuğu olmayanlara göre daha bilgili oldukları gösterildi ($p<0,001$).

Meslekte hizmet süresi 10 yıldan az olan öğretmenlerin bilgi puanı $14,0 \pm 4,3$; 10 yıldan fazla olanların ise $15,3 \pm 4,1$ olarak saptandı. Mesleki deneyimi daha fazla olan öğretmenlerin daha yüksek epilepsi bilgi puanına sahip oldukları tespit edildi ($p=0,01$). Epilepsi konusunda daha önceden bir eğitim aldığını belirten katılımcıların epilepsi bilgi puanı $16,1 \pm 4,6$ iken, eğitim almayanların bilgi puanı $14,2 \pm 4,2$ idi. Eğitim alan öğretmenlerin epilepsi bilgi puanlarının anlamlı düzeyde yüksek olduğu tespit edildi ($p=0,01$).

Epilepsi hastalığı konusunda bilgi düzeyini yeterli bulduğunu belirten öğretmenlerin bilgi puanı $17,3 \pm 4,0$; kısmen yeterli bulanların $15,0 \pm 4,1$; yetersiz bulanların ise $13,1 \pm 4,1$ olarak belirlendi. Öğretmenlerin epilepsi hakkında kendini yeterli bulma durumuna göre bilgi puanlarının istatistiksel olarak anlamlı olmadığı tespit edildi ($p=0,99$).

Geçmişte sınıfında epilepsili bir öğrenci bulunduğunu ifade eden öğretmenlerin epilepsi bilgi puanı $16,6 \pm 3,6$; bulunmayanların ise $13,9 \pm 4,3$ olarak belirlendi. Sınıfında epilepsili bir çocuk bulunduğunu belirten öğretmenlerin bilgi puanlarının istatistiksel

olarak anlamlı düzeyde yüksek olduğu saptandı ($p<0,001$). Sınıfında epilepsili bir çocuk olmasını isteyen öğretmenlerin bilgi puanı $16,3\pm4,4$ iken, istemeyenlerin puanı $14,1\pm4,2$ olarak saptandı. Sınıfında epilepsili çocuk bulunmasını isteyen öğretmenlerin bilgi puanlarının anlamlı düzeyde yüksek olduğu tespit edildi ($p=0,004$).

Daha önce epileptik nöbet geçirmekte olan bir çocuk gören öğretmenlerin bilgi puanı $15\pm4,2$; görmeyenlerin puanı $13,2\pm4,1$ idi. Epilepsi nöbeti ile karşılaşan öğretmenlerin bilgi puanları daha yüksek bulundu ($p<0,001$).

Katılımcıların sosyodemografik ve meslek öyküleri ile epilepsi konusunda bilgi düzeyleri arasındaki ilişki Tablo 4’de belirtildi.

Tablo 4. Öğretmenlerin Epilepsi Bilgi Düzeyi Puanlarının Farklı Değişkenlere Göre Dağılımı

	Toplam puan	n (%)	p
Yaş			
35 yaş ve altı	14,2 (4,3)	364 (78,6)	0,18
35 yaş üzeri	14,8 (4,1)	99 (21,4)	
Cinsiyet			
Erkek	14,4 (4,6)	213 (46,0)	0,52
Kadın	14,2 (4,0)	250 (54,0)	
Medeni Durum			
Evli	15,1 (4,1)	272 (58,7)	<0,001
Bekâr	13,2 (4,3)	191 (41,3)	
Çocuk Sahibi Olma Durumu			
Var	15,3 (4,1)	223 (48,2)	<0,001
Yok	13,4 (4,3)	240 (51,8)	
Görev Süresi			
10 yıl ve altı	14,0 (4,3)	359 (77,5)	0,009
10 yıl üzeri	15,3 (4,1)	104 (22,5)	
Eğitim Alma Durumu			
Var	16,1 (4,6)	32 (6,9)	0,01
Yok	14,2 (4,2)	431 (93,1)	
Sınıfta Önceden Epilepsili			
Var	16,6 (3,6)	75 (16,2)	<0,001
Yok	13,9 (4,3)	388 (83,8)	
Epilepsi Bilgi Düzeyi			
Yeterli	17,3 (4,0)	45 (9,7)	0,99
Kısmen yeterli	15,0 (4,1)	191 (41,3)	
Yetersiz	13,1 (4,1)	227 (49,0)	
Sınıfta Epilepsili Çocuk İsteme			
İsterim	16,3 (4,4)	36 (7,8)	0,004
İstemem	14,1 (4,2)	427 (92,2)	
Epilepsi İle Karşılaşma			
Evet	15,0 (4,2)	288 (62,2)	<0,001
Hayır	13,2 (4,1)	175 (37,8)	

Epilepsi hastalığı sebepleri sorgulandığında öğretmenlerin sırasıyla 263'ü (%56,8) beyin hastalığı, 236'sı (%51) genetik nedenler ve 153'ü (%33) kafa travmasını neden olarak belirttiği saptandı. Katılımcıların 367'si (%79,3) vücutta istemsiz kasılmalar, 366 kişi (%79) bayılma ve 325 kişi (%70,2) bilinç kaybının epilepsi belirtisi olduğunu ifade etti. Öğretmenlerin epilepsi belirti ve sebeplerine verdikleri yanıtlar Tablo 5'de belirtildi. Öğretmenlerin 195'i (%42,1) epilepsinin tedavi edilebilir bir hastalık olduğunu, 112'si (%24,2) tedavisi olmadığını ifade etti. "Epilepsi bulaşıcı bir hastalıktır" sorusuna öğretmenlerin 419'u (%90,5) hayır cevabını verirken, 7'si (%1,5) evet cevabını verdi. 'Epilepsili çocuklar hangi sporları yapabilir?' sorusuna katılımcıların sırasıyla 226'sı (%48,8) tenis, 217'si (%46,9) futbol, 170'i (%36,7) bisiklet kullanabilmeyi ve 129'u (%27,9) yüzme yapabileceğini belirtti.

Tablo 5. Öğretmenlerin Epilepsi Bilgi Düzeylerine Yönelik Sorulara Verdikleri Cevapların Dağılımı

	Evet (%)	Hayır (%)
Epilepsi Nedenleri		
Beyin hastalığı	263 (56,8)	200 (43,2)
Genetik	236 (51)	227 (49)
Kafa travması	153 (33)	310 (67)
Ateş	148 (32)	315 (68)
Enfeksiyon hastalığı	67 (14,5)	396 (85,5)
Tümör	52 (11,2)	411 (88,8)
Akıl – ruh hastalığı	50 (10,8)	413 (89,2)
Epilepsi Belirtileri		
Vücutta istemsiz	367 (79,3)	96 (20,7)
Bayılma	366 (79)	97 (21)
Bilinç kaybı	325 (70,2)	138 (29,8)
Ağzında salya artışı	281 (60,7)	182 (39,3)
Sabit bakakalma	177 (38,2)	286 (61,8)
Altını ıslatma	104 (22,5)	359 (77,5)
Yalanma	70 (15,1)	393 (84,9)
Epilepsi Tedavisi		
Tedavi edilebilir	195 (42,1)	112 (24,2)
Epilepsi Bulaşıcılığı		
Epilepsi bulaşıcıdır	7 (1,5)	419 (90,5)
Epilepsi ve Spor		
Tenis	226 (48,8)	237 (51,2)
Futbol	217 (46,9)	246 (53,1)
Bisiklet	170 (36,7)	293 (63,3)
Yüzme	129 (27,9)	334 (72,1)
Hiçbiri	119 (25,7)	344 (74,3)

Öğretmenlerin 32'si (%6,9) epilepsi hastalığı hakkında bir eğitim aldığını, 431'i (%93,1) epilepsi ile ilgili herhangi bir eğitim almadığını ifade etti. Öğretmenlerin 45'i (%9,7) epilepsi konusunda bilgi düzeyini yeterli bulduğunu, 191'i (%41,3) kısmen yeterli bulduğunu ve 227'si (%49) ise yeterli bulmadığını belirtti. 'Bilinç kaybı olan, ağzı salyalı ve tüm vücudunda kasılmaları olan bir çocuk için ne yaparsınız' sorusuna öğretmenlerin 392'si (%84,7) 112 acil hattını arayacağını, 213'ü (%46) çocuğu yan yatırarak nöbetin geçmesini bekleyeceğini, 72'si (%15,6) kasılmaları engelleyemeye çalışacağını, 161'i (%34,8) ağzını açmaya çalışacağını ifade etti.

Kendi çocuklarının epilepsili bir arkadaşı olmasını isteme durumlarına bakıldığında öğretmenlerin 164'ü (%35,4) istediklerini, 85'i (%18,4) istemediklerini ve 214'ü (%46,2) ise kararsız kaldıklarını belirtti. Öğretmenlerin 192'sinin (%41,5) kendi çocuklarının epilepsili bir çocukla aynı sınıfta bulunmasını istedikleri, 80'inin (%17,3) istemedikleri ve 191'inin (%41,3) ise bu konuda fikri olmadığı saptandı. Sınıfında epilepsili bir çocuk olmasını isteyen öğretmenlerin sayısı 36 (%7,8) iken, istemeyenlerin sayısı 427 (%92,2) idi.

"Epilepsili bir çocuğun zekâ seviyesi nasıldır?" sorusuna katılımcıların 346'sı (%74,7) normal zekâ, 20'si (%4,3) düşük zekâ seviyesinde olduğunu, 97'si (%21) ise bir fikri olmadığını belirtti. Katılımcıların 339'u (%73,2) epilepsili öğrencilerin öğrenme düzeylerinin diğer çocuklardan farklı olmadığını belirtirken, 326'sı (%70,4) epilepsili çocukların okul başarılarının normal olduğunu ifade etti. Öğretmenlerin 332'sinin (%71,7) çocukların kullandıkları AEİ'lerin öğrenme ve davranışlarını etkileyebileceği görüşüne katılmadıkları belirlendi. Epilepsili çocukların sınıfta anormal davranışları olduğunu öğretmenlerin 221'i (%47,7) ifade ederken, 249'u (%53,8) arkadaşlık edinmede zorluk yaşadıklarını belirtti. Katılımcıların 236'sı (%51) epilepsili çocukların ilerleyen yaşlarda akıl hastası olacaklarına inanıyordu. Öğretmenlerin 292'si (%63,1) okullarda sağlık desteği verecek bir hemşire olması gerektiğini, 212'si (%45,8) epilepsili öğrencilerin özel sınıflarda okutulması gerektiğini ifade etti.

5. TARTIŞMA

Çocuğun yaşamında en önemli dönemlerden biri şüphesiz okul dönemidir (121,122). Okul başarısının sağlanması ve okula devam ile çocuğun kronik sağlık sorunlarıyla mücadele edebilmesi ve toplumda nitelikli birey olabilmeleri, eğitim sahasında temel hedefler arasındadır (123). Epilepsi hastalığı gibi kronik hastalıklar tedavi sürekliliği ve acil durum oluşturabilmeleri açısından dikkat edilmesi gereken sağlık sorunlarından (113).

İlkokullarda görevli öğretmenlerin çocuklarda epilepsi konusunda bilgi, tutum ve davranışlarını araştırmak üzere yaptığımız çalışmada katılımcıların %46'sını erkek, %54'ünü kadınlar oluşturuyordu. Çalışmamızda yer alan erkeklerin yaş ortalaması, kadınların yaş ortalamasına göre anlamlı düzeyde yüksek bulundu ($p<0,001$). Çalışma grubumuzdaki öğretmenlerin yaş aralıkları incelendiğinde çoğunluğun (%78,6) 35 yaş altı genç öğretmenlerden oluştuğu görülmektedir. Katılımcıların meslekte hizmet yılı ortalaması 8,7 yıl olarak saptandı. Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) verilerine göre 2014-2015 öğretim yılı temel eğitim genel müdürlüğü ilkokullarda görevli öğretmenlerin %42,8'inin erkek, %57,2'sinin ise kadın oldukları belirtilmektedir (125). Çalışmamızda öğretmenlerin cinsiyet dağılımları benzer nitelikte olduğu ve çalışma evrenimizin ülkemiz verileri ile benzer özelliktedir.

Öğretmenlerin %6,9'u epilepsi hastalığı hakkında bir eğitim aldığını, %93,1'i epilepsi ile ilgili herhangi bir eğitim almadığını belirtti. Katılımcıların %9,7'si epilepsi konusunda bilgi düzeyini yeterli bulduğunu, %41,3'ü kısmen yeterli bulduğunu ve %49'u ise yeterli bulmadığını ifade etti. Yaman ve ark.'nın çalışmasında öğretmenlerin %50,9'u ($n=167$) epilepsi ile ilgili bilgi aldıklarını belirtmiştir (120). Öğretmenlerin epilepsi ile ilgili eğitim alma durumunun yetersiz olması, epilepsi hakkında bilgi düzeylerini olumsuz etkilediği düşünülmektedir. Konkiriwatana ve ark.'nın çalışmasında öğretmenlerin %38'i, Öngün'ün çalışmasında ise öğretmenlerin %23,2'sinin epilepsi konusunda yeterli bilgiye sahip olmadıkları tespit edilmiştir (113,125,126). Öğretmenlerin epilepsi hastalığına yönelik bilgi düzeylerinin yeterliliği, acil bir epilepsi nöbetine daha doğru müdahalede bulunacaklarını göstermesi açısından önemlidir. Öğretmenlerin gerek literatürde gerekse çalışmamızda epilepsi konusunda yeterli düzeyde eğitim almadıkları ortaya konulmuştur. Ayrıca bu bulguya benzer şekilde öğretmenlerin epilepsi konusunda bilgi düzeylerini yeterli görmedikleri

gösterilmiştir. Öğretmenlere epilepsi konusunda eğitimlerin verilmesi koruyucu halk sağlığı politikaları açısından önemlidir.

Öğretmenlerin %16,2'si daha önce epilepsili bir öğrenciye eğitim verdiğini, %62,2'si ise epileptik kriz geçirmekte olan bir çocuk gördüklerini ifade etti. Epileptik krizle karşılaşan öğretmenlerin çoğunluğu (%41,9) okul dışında gördüklerini belirtirken %15,1'i okul ortamında karşılaştığını belirtti. Yaman ve ark.'nın yaptıkları çalışmada öğretmenlerin %62,9'unun daha önce epilepsi nöbetine tanık oldukları saptanmıştır (120). Mecarelli ve ark.'nın çalışmasında öğretmenlerin %62,8'i epileptik nöbeti daha önce gördüklerini belirtmiştir (127). Gerek çalışmamızda gerekse literatürde öğretmenlerin epileptik nöbet ile sık karşılaştıkları belirlenmiştir. Bu durum göz önüne alındığında öğretmenlerin epileptik krize acil müdahale etmelerinin gerekebileceği görünmektedir.

Öğretmenlerin %30'u görev yaptığı okulda acil müdahale seti/ecza dolabı bulunduğunu belirtti. Ülkemizde yapılan bir çalışmada okulların %18'inde tıbbi malzeme bulunurken, Dinçer ve ark.'nın yaptıkları çalışmada okulların %92'sinde ilk yardım dolabı bulunmaktaydı (128,129). Okul gibi sağlık risklerinin yüksek olduğu kurumlarda ecza dolabı ve acil müdahale setinin yeterli seviyede bulunmadığı çalışmamızda ve yapılan benzer çalışmalarda ortaya konulmuştur.

Epilepsi hastalığı sebepleri sorgulandığında öğretmenlerin %56,8'i beyin hastalığını, %51'i genetik nedenleri ve %33'ü kafa travmasını neden olarak ifade etmişti. Lee ve ark.'nın çalışmasında öğretmenlerin %69,4'ü epilepsinin nörolojik bir hastalık olduğunu, %44,4'ü ise genetik nedenlere bağlı olduğunu ifade etmiştir (119). Yaman ve ark. ise çalışmalarında öğretmenlerin %34'ünün epilepsiye genetik nedenlerin, %31'i kafa travmasının neden olabileceğini belirtmiştir (120). Thacker ve ark.'nın öğretmenlere yaptıkları çalışmada epilepsinin sebebinin %44,4 oranında beyin hastalığı, %10,4 oranında genetik ve %8,5 oranında kafa travması olduğunu ifade ettikleri gösterilmiştir (115). Epilepsi etyolojisi sorgulanan çalışmalarda öğretmenlerin en sık genetik, beyin hastalığı ve kafa travmasını epilepsi sebebi olarak belirttikleri tespit edilmiştir. Çalışmamız literatür ile benzerlik göstermektedir.

Epilepsi belirtilerine yönelik sorulara katılımcıların sırasıyla %79,3'ü vücutta istemsiz kasılmalar, %79'u bayılma ve %70,2'si bilinç kaybı cevabını vermişti. Lee ve ark.'nın çalışmasında epilepsi belirtilerine ağızda köpüklü salya artışı (%76,7), tonik klonik tarzda vücut kasılmaları (%69,6) ve bilinç kaybı (%42,8) cevabını vermiştir

(119). Çalışmamız ile Lee ve ark.'nın çalışmasında epilepsi belirtileri konusunda öğretmenlerin benzer yanıtlar verdikleri saptanmıştır.

Öğretmenlerin %42,1'i epilepsinin tedavi edilebilir bir hastalık olduğunu, %24,2'si tedavisi olmadığını ifade etti. Lee ve ark.'nın çalışmasında katılımcıların %48'i epilepsinin tedavisi mümkün olduğunu belirtmiştir (119). Thacker ve ark.'nın yaptıkları çalışmada öğretmenlerin %62'sinin epilepsinin tedavi edilebileceği, %%21,4'ünün tedavi edilemeyeceği yanıtını verdikleri saptanmıştır (115). Amerika Birleşik Devletleri'nde (ABD) yapılan bir araştırmaya göre öğretmenlerin %46,6'sı epilepsinin tedavi edilemez kronik bir hastalık olduğunu belirtmiştir (118). İtalya'daki bir araştırmada ise öğretmenlerin %46,8'inin epilepsinin tedavisi olmadığını düşündükleri saptanmıştır (127). Çalışmamız ve yapılan benzer çalışmalarda öğretmenlerin önemli bir kısmının epilepsinin tedavi edilemeyeceğini düşündüğü belirlenmiştir.

“Epilepsi bulaşıcı bir hastalıktır” sorusuna öğretmenlerin %90,5'i hayır cevabını verirken, %1,5'i evet cevabını verdi. Hindistan'da yapılan bir çalışmada, öğretmenlerin %84,5'inin epilepsinin bulaşıcı bir hastalık olmadığını düşündükleri belirtilmiştir (115). Epilepsi hastalığının bulaşıcı bir tür hastalık olmadığını çalışmamızda ve Hindistan'da yapılan benzer bir çalışmada öğretmenlerin yüksek oranda bildikleri saptanmıştır.

“Bilinç kaybı olan, ağzı salyalı ve tüm vücudunda kasılmaları olan bir çocuk için ne yaparsınız?” sorusuna öğretmenlerin %84,7'si 112 acil hattını arayacağını, %46'sı çocuğu yan yatırarak nöbetin geçmesini bekleyeceğini, %15,6'sı kasılmaları engelleyemeye çalışacağını, %34,8'i çocuğun ağzını açmaya çalışacağını ifade etti. Yapılan bir çalışmada öğretmenlerin %58'inin, başka bir çalışmada ise %48,5'inin akut epilepsi krizi esnasında ne yapılması gerektiğini doğru bilmedikleri gösterilmiştir (120,116). Mecarelli ve ark. çalışmalarında öğretmenlerin %68,4'ünün acil sağlık hattını arayacaklarını, %57,9'unun çocuğun ağzını açmaya çalıştıklarını, %53,8'inin ise nöbetin geçmesini beklediklerini tespit etmişlerdir (127). Öğretmenlerin epilepsi acil durum uygulamalarının değerlendirildiği bir çalışmada öğretmenlerin %77,2'si çocuğu yan yatıracağını belirtmiştir (126). Öğretmenlerin epilepsi atağına ilk müdahale konusunda genel davranımlarının doğru olmasına rağmen bazı durumlarda kasılmaları engelleme gibi yanlış hareketlerde buldukları ortaya konulmuştur. Acil durum sürecinde sınıfta yaşananlar nöbet geçiren çocuk ve diğer çocuklar için bazen nöbetin kendisinden daha korkutucu olabilmektedir. Bu nedenle öğretmenlerin nöbet esnasında yapılacak uygulamaları doğru bilmeleri, çocuğun panik olmadan nöbeti daha kolay

atlatmasına yardımcı olması ve ailelerin epilepsili çocuklarının okul ortamına ilişkin kaygılarını azaltması bakımından önemlidir.

“Epilepsili çocuklar hangi sporları yapabilir?” sorusuna katılımcıların sırasıyla %48,8’i tenis, %46,9’u futbol, %36,7’si bisiklet ve %27,9’u yüzme gibi aktiviteleri yapabileceğini belirtti. Benzer bir çalışmada öğretmenlerin %85’i tarafından epilepsili çocukların futbol oynayabileceği, başka bir çalışmada %7,8’inin futbol oynayabileceği, %33,5’inin bisiklet kullanabileceği, %21’inin ise yüzme gibi aktiviteleri yapabileceği ifade edilmiştir (25,120). Bunun aksine başka bir araştırmada öğretmenlerin %17’si futbol, %19,7’si bisiklet, %29,6’sı yüzme sporlarından uzak durmaları gerektiği belirtilmiştir (127). Epilepsili çocukların epilepsi tipi ve sıklığına, kullandıkları AEİ’lerin yan etkilerine, yapılan sporun ya da aktivitenin türüne, alınacak güvenlik önlemlerine ve yapılacak sportif aktiviteye katılımın yararına göre sportif faaliyetlere katılmaları sağlanabilmektedir (130). Literatürde 36 yılı aşan klinik tecrübelerle dayanılarak futbol, güreş gibi fiziksel aktivite yapan yüzlerce hastada kafa travmasına bağlı nöbetlerde bir artış gözlenmediği açıklanmıştır. Mevcut bilgiler, epilepsili hastalarının çarpışmayı takiben nöbetlerinde daha fazla bir risk olmayacağı ve temasla epilepside bir değişiklik olmasının beklenmeyeceği yönündedir (131). Epilepsili çocukların diğer çocuklara göre suda boğulma riskinin dört kat fazla olduğu belirtilmektedir (132). Bununla birlikte aşırı korumacı yaklaşımın epilepsili çocuklarda düşük benlik saygısına ve kendilerini diğer çocuklardan farklı hissetmelerine yol açabileceği endişesi bulunmaktadır. Sonuç olarak eğitilmiş öğretmenler eşliğinde veya bir yetişkinin kontrolünde ve yalnızca havuzlarda yüzme olanağı varsa, bu çocukların su sporlarını yapmalarına bir kısıtlanma getirilmemiştir.

Çalışmamızda öğretmenlerin epilepsi konusunda bilgi puan ortalamaları 14,3 olarak saptandı. Katılımcıların epilepsi konusunda bilgi puanı 35 yaş altı olanlarda 14,2 iken 35 yaş üstü olanlarda 14,8 olarak saptandı. Yaş aralığına göre bilgi puanlarının benzer olduğu belirlendi ($p=0,18$). Erkek öğretmenlerin epilepsi bilgi puanı 14,4 iken, kadın öğretmenlerin 14,2 olarak bulundu. Cinsiyete göre bilgi puanlarının anlamlı bir fark olmadığı tespit edildi ($p=0,52$). Meslekte hizmet yılı ele alındığında öğretmenlerin büyük bölümünün ($n=359$, %77,5) 10 yıl ve daha az süre çalıştıkları görülse de, epilepsi konusunda bilgi düzeylerinin 10 yıldan fazla süre meslek deneyimi olan öğretmenlerden daha az olduğu tespit edilmiştir ($p=0,01$).

Evli ($p<0,001$) ve çocuk sahibi ($p<0,001$) olan bireylerin bekâr ve çocuğu olmayan bireylere göre epilepsi konusunda bilgi düzeylerinin daha yüksek olduğu

belirlendi. Suudi Arabistan’da yapılan bir araştırmada öğretmenlerin yaş, cinsiyet, hizmet yılı ile epilepsi bilgi düzeyleri arasında bir ilişki saptanmamıştır (116). Ülkemizde yapılan bir çalışmada daha genç yaşta ve evli olan öğretmenlerin diğer öğretmenlere göre epilepsi nöbet esnasında yapılacak uygulamaları daha iyi bildikleri gösterilmiştir. Ancak istatistiksel bir anlamlılık bulunmamıştır (120). Bazı çalışmalarda hizmet yılı ve kadın cinsiyetin epilepsi bilgi düzeyini pozitif etkilediği belirtilmektedir (114,134). Buna karşın ülkemizde yapılan bir araştırmada ise genç yaş ve erkek cinsiyetin epilepsi bilgi puanını artırdığı gösterilmiştir (134). Ülkemizde 2013 yılında yapılan bir araştırmada ilköğretimde görevli öğretmenlerin bilgi puanı ile cinsiyet, medeni durum ve hizmet yılı arasında anlamlı bir ilişki olmadığı tespit edilmiştir. Literatürde öğretmenlerin epilepsi konusunda bilgi düzeyleri ile yaş, cinsiyet, medeni durum, meslekte hizmet yılı ve çocuk sahipliği arasındaki ilişki farklı sonuçlar ortaya çıkardığı görülmüştür. Çalışmamızda 10 yılın üzerinde hizmet süresi olan bireylerin çoğunun çocuk sahibi olmaları, onları çocukluk çağı için görölme riski yüksek olan epilepsi konusunda daha fazla bilgi sahibi olmaya itmiş olabilir.

Epilepsi konusunda önceden eğitim alan öğretmenlerin epilepsi bilgi puanlarının anlamlı düzeyde yüksek olduğu belirlendi ($p=0,01$). Çalışmamızda epilepsi konusunda eğitim alan öğretmenlerin bilgi düzeylerinin daha yüksek olması, eğitimlerin bilgi düzeyini artırıcı şekilde etki ettiğini göstermektedir. Öğretmenlere epilepsi konusunda verilecek eğitimler epilepsi konusunda bilgi düzeyini ciddi oranda yükseltecektir.

Sınıfta epilepsili bir çocuk bulunduğunu belirten öğretmenlerin bilgi puanlarının istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek olduğu saptandı ($p<0,001$). ABD’de yapılan bir çalışmada epilepsi bilgi puanının öğretmenlerin sınıfında epilepsili bir çocuk bulunmasıyla anlamlı düzeyde ilişkili olduğu belirtilmiştir (118). Yaman ve ark.’nın çalışmasında epilepsili bir öğrencisi olan öğretmenlerin olmayanlara göre acil nöbet esnasında daha bilgili oldukları, ancak aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı saptanmıştır (120). Başka bir araştırmada ise sınıfında epilepsili çocuk bulunmasının öğretmenlerin acil müdahale uygulamalarını etkilemeyeceği belirtilmiştir (135). Çalışmamızda ve ABD’de yapılan bir çalışmada sınıfında epilepsili bir çocuk olan öğretmenlerin epilepsi konusunda bilgi düzeylerinin daha yüksek olması, öğretmenlerin epilepsili öğrencisine yönelik kaygıları sebebiyle bilgi edinme yollarına başvurmasından kaynaklanmış olabilir.

Çalışmamızda “Epilepsili bir çocuğun zekâ seviyesi nasıldır?” sorusuna katılımcıların %74,7’si normal zekâ, %4,3’ü düşük zekâ seviyesinde olduğunu, %21’i

ise bir fikri olmadığını belirtti. Aynı zamanda öğretmenlerin %51'i epilepsili çocukların ilerleyen yaşlarda akıl hastası olacaklarına inanıyordu. Hindistan'da yapılan bir çalışmada öğretmenlerin %47,7'sinin epileptik çocukların zekâ seviyelerinin normal, %31,7'sinin ise normalin altında olduğunu düşündükleri belirtilmiştir (115). Yakın zamanda yapılmış benzer bir çalışmada öğretmenlerin %25'inin epilepsili çocukların normalin altında zekâ seviyesine sahip olduklarını düşündükleri tespit edilmiştir (116). Williams ve ark. epilepsi hastalığının sosyal bir stigma olarak kabul edilmesi nedeniyle öğretmenlerin hatta ailelerin bile epilepsili çocukların zekâ düzeylerinin düşük olduğuna inandıklarını ve okuldaki başarı beklentilerinin az olduğunu vurgulamıştır. Bu tutumun epilepsili çocuğun bilişsel yeteneğini ve akademik performansını olumsuz yönde etkileyebileceği de belirtilmiştir (12). Literatürde öğretmenlerin epilepsili çocukların zekâ seviyesinin düşük olduğunu düşündüklerine yönelik bulgular mevcuttur. Ayrıca çalışmamızda öğretmenlerin önemli bir kısmı epilepsili çocukların akıl hastalığı için risk barındırdıklarını belirttiği görüldü. Gerek çalışmamız gerekse literatür normal zekâda olması beklenen epilepsili çocukların zekâları konusunda öğretmenlerin ciddi bilgi yanlışlıklarına sahip olduğunu göstermektedir. Bu durum öğretmenlerin epilepsili öğrencilere yönelik tutum ve davranışlarında yanlışlıklara sebep olabilecektir.

Çalışmamızda öğretmenlerin %18,4'ü kendi çocuklarının epilepsili bir arkadaşı olmasını istemediğini ve %17,3'ü kendi çocuklarının epilepsili bir çocukla aynı sınıfta bulunmasını istemediğini ifade etti. Geçtiğimiz son 50 yılı aşkın bir sürede yapılan araştırmalarda insanların genel olarak epilepsi hastalığına yönelik tutum ve davranışlarında ilerleme kaydedildiği gösterilmiştir. Çocuklarının epilepsili bir çocukla arkadaşlık kurmasına izin veren ebeveynlerin sayısı %57'lerden %89'lara çıktığı vurgulanmıştır (136,137).

Epilepsili çocukların sınıfta anormal davranışları olduğunu öğretmenlerin %47,7'si ifade ederken, %53,8'i arkadaşlık edinmede zorluk yaşadıklarını belirtti. Sınıfta epilepsili bir çocuk olmasını isteyen öğretmenlerin oranı %7,8 iken, istemeyenlerin oranı %92,2 idi. Ayrıca öğretmenlerin %45,8'i epilepsili öğrencilerin özel sınıflarda okutulması gerektiğini belirtti. Kore'de yapılan bir araştırmada öğretmenlerin %42,9'u sınıfta epilepsili bir çocuk istemediğini belirtmiştir (119). Hindistan'da yapılan bir araştırmada öğretmenlerin %20,8'i epilepsili öğrencilerin özel sınıflarda okutulması gerektiğini belirtmişti. Tayland'da yapılan bir araştırmada öğretmenlerin %15,1'i epilepsili öğrencilere özel sınıf ihtiyacı bulunduğunu ifade etmiştir (24). Suudi Arabistan'da yapılan bir çalışmada, öğretmenlerin %28'i epilepsili

öğrencilerin özel sınıflarda bulunması gerektiğini bildirmiştir (116). Yeni bir çalışmada ise epilepsi bilgi puanı yüksek olan öğretmenlerin, sınıfında epilepsili bir çocuk istemedikleri ve epilepsili çocukların özel sınıflarda okutulması gerektiğini düşündükleri belirtilmiştir (116). Bunun sebebinin, öğretmenlerin epilepsili çocuğun sınıfta nöbet geçirebileceği korkusundan ve acil müdahale konusunda kendilerini yetersiz görmelerinden kaynaklanabileceği düşünülebilir. Ancak epilepsili çocukların sosyalleşmeleri ve dışlanmalarına engel olunması bakımından özel sınıflarda eğitim verilmesinin doğru bir yaklaşım olmayacağı kanaatindeyiz.

Çalışmamızda katılımcıların %73,2'si epilepsili öğrencilerin öğrenme düzeylerinin, %70,4'ü okul başarılarının normal olduğunu ifade etti. Öğretmenlerin %71,7'si ise çocukların kullandıkları AEİ'lerin öğrenme ve davranışlarını etkileyebileceği görüşüne katılmadıklarını belirtti. Mecarelli ve ark.'nın çalışmasında öğretmenlerin %36,5'i, Madsen ve ark.'nın yaptıkları çalışmada ise öğretmenlerin %82'si epilepsi hastalığının çocuğun öğrenme düzeyini etkilemeyeceğini düşündükleri belirtilmiştir (28,128). Yapılan bir başka çalışmada epilepsili öğrencilerin okul başarılarının düşük olduğunu belirtenler %43,1 olarak tespit edilmiştir (120). Literatürde epilepsili çocukların diğer çocuklara göre hastalığın bizzat kendisine, kullanılan AEİ'lerin yan etkilerine ya da psikososyal faktörlere bağlı olarak belirgin derecede daha fazla öğrenme ve davranış problemleri yaşadıkları bildirilmektedir (138,139). Epilepsili öğrencilerin diğer öğrencilere göre daha fazla öğrenme sorunları yaşadıkları gösterilmektedir. Fakat bunun okul başarısızlığı anlamına gelmemesi gerektiği belirtilmiştir. Başarılı birçok epilepsili öğrenci örnek gösterilmektedir (140). Yapılan birçok çalışmada epilepsili çocukların okul başarısızlığı, öğrenme zorlukları, sosyal izolasyon ve düşük benlik saygısı gibi sorunlarla daha sık karşılaşacakları gösterilmiştir (12-15,141). Epilepsili öğrencilerin diğer öğrencilere göre daha dikkatle gözlenmesi gerektiği bir gerçektir (142-144).

6. SONUÇ

Çalışmamızda ilkokul öğretmenlerinin epilepsi hastalığı konusunda bilgi düzeyini yetersiz olduğu belirlendi. Ayrıca öğretmenlerin epilepsi konusunda ciddi tutum ve davranış yanlışlıklarının olduğu tespit edildi. Epilepsi için önemli bir risk grubu olan ve günlük yaşamlarının büyük bir kısmını okullarda geçiren çocuklara, nöbet anında ilk yardım yapabilecek en önemli kesim öğretmenlerdir. Bu sebeple öğretmenlere epilepsi konusunda ve epileptik nöbet konusunda eğitimlerin verilmesi epilepsi mortalite ve morbiditesi açısından büyük öneme sahiptir.

7. KAYNAKLAR

1. Griffin J, Wyles M. Epilepsy towards tomorrow. Office of Health Economics. London; England, 1991.
2. Sivri BB, Özpulat F. İlköğretimde görevli öğretmenlerin epilepsiye ilişkin bilgi, tutum ve davranışları. *Epilepsi* 2013;19(2):71-78. doi: 10.5505/epilepsi.2013.68542.
3. Meinardi H, Scott RA, Reis R. On behalf of the ILEA commission on the developing world. The treatment gap in epilepsy: The current situation and ways forward. *Epilepsia* 2001;42:136-49.
4. Dekker PA. Epilepsy, a manual for medical and clinical officers in Africa. Secretariat of ILAE/IBE/WHO Global Campaign Against Epilepsy. pp. 4-6. World Health Organization; Geneva, 2002.
5. Mac TL, Tran DC, Quet F, Odermatt P, Preux PM, Tan CT. Epidemiology, etiology, and clinical management of epilepsy in Asia: A systematic review. *Lancet Neurol* 2007;6:533-43.
6. Banerjee TK, Hazra A, Biswas A, Ray J, Roy T, Raut DK et al. Neurological disorders in children and adolescents. *Indian J Pediatr* 2009;76(2):139-46.
7. Prischich F, De Renaldis M, Bruna F, Egeo G, Santori C, Zappaterreno A et al. High prevalence of epilepsy in a village in the littoral province of Cameroon. *Epilepsy Research* 2008;82:200-10.
8. Sander JWAS, Shorvon SD. Epidemiology of the epilepsies. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 1996;61(5):433-43.
9. Jallon P. International league against epilepsy. Epilepsy in developing countries. *Epilepsia* 1997;38(10):1143-51.
10. Jan MM. Clinical review of pediatric epilepsy. *Neurosciences* 2005;10(4):255-64.
11. Seidenberg M, Berent S. Childhood epilepsy and the role of psychology. *Am Psychol* 1992;47:1130-3.
12. Williams J. Learning and behavior in children with epilepsy. *Epilepsy Behav* 2003;4:107-11.
13. Kokkonen J, Kokkonen E, Saukkonen A, Pennanen P. Psychosocial outcome of young adults with epilepsy in childhood. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 1997;62:265-8.

14. Sbarra DA, Rimm-Kaufmann SE, Pianta RC. The behavioral and emotional correlates of epilepsy in adolescence: A seven-year follow-up study. *Epilepsy Behav* 2002;2:358-67.
15. Fraser RT, Clemmons DC. Vocational and psychosocial interventions for youths with seizure disorders. In: Hermann B, Seidenberg M, editors. *Childhood epilepsies: Neuropsychological, psychosocial, and intervention aspects*. pp. 201-18. Wiley; New York, 1989.
16. Wong DL. The child with cerebral dysfunction. *Wong's Essential of Pediatric Nursing*. Sixth Edition. Mosby; Toronto, 2002:1098-106.
17. Wirrell CE. Epilepsy-related injuries. *Epilepsia*, 2006;47:79-86.
18. Spitz MC. Injuries and death as a consequence of seizures in people with epilepsy. *Epilepsia* 1998;39:8:904-07.
19. Türkdoğan D. Çocuk Nörolojisi. Türkiye Çocuk Nöroloji Derneği Yayını. Alp Ofset; Ankara, 2004:373-85.
20. Çavuşoğlu H. Nörolojik sorunu olan çocuk ve hemşirelik bakımı. Çocuk Sağlığı ve Hemşireliği. *Dizgi Baskı*; Ankara, 2004;1(8):331-48.
21. Uysal S, Ercan T. Epilepsi, spor, psikososyal yaşam. *Türk Pediatri Arşivi*, 2005;68-71.
22. Törer B. Antiepileptik İlaç Tedavisi Kesilen Epilepsi Hastalarında Rekürrens. Uzmanlık Tezi. Dr. Sami Ulus Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi; Ankara, 2004.
23. Ashwill JW, Droske SC. Seizure Disorders. *Nursing care of children principles and practise*. W.B.Saunders Company; USA, 1997:1254-8.
24. Kankirawatana P. Epilepsy awareness among school teachers in Thailand. *Epilepsia* 1999;40:497-501.
25. Bannon MJ, Wildig C, Jones PW. Teachers' perceptions of epilepsy. *Arch Dis Child* 1992;67:1467-71.
26. Mielke J, Adamolekun B, Ball D, Mundanda T. Knowledge and attitudes of teachers towards epilepsy in Zimbabwe. *Acta Neurol Scand* 1997;96:133-7.
27. 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.
28. Madsen LP. Danish primary school teachers' knowledge about epilepsy in children. *Ugeskrift Laeger* 1996;158:1977-80.

29. Prpic I, Korotaj Z, Vlastic-Cicvcacic I, Paucic-Kirincic E, Valerjev A, Tomac V. Teachers opinions about capabilities and behavior of children with epilepsy. *Epilepsy Behav* 2003;4:142-5.
30. Seva-Diaz A, Abad Alegria F, Ferrando L. Epileptics at school. *Arch Neurobiol* 1986;49:113-20.
31. Hsieh L, Chiou H. Comparison of epilepsy and asthma perception among preschool teachers in Taiwan. *Epilepsia* 2001;42:647-50.
32. Gallhofer B. Epilepsy and it's prejudice: Teacher's knowledge and opinions: Are they a responce to pshycho pathological phenomena? *Psychopathology* 1984;17:187-212.
33. Bannon MJ, Wilding C, Jones PW. Teacher's perceptions of epilepsy. *Arch Dis Child* 1992;67:1467-71.
34. Baykan B, Bebek N, Gürses C, Gökyiğit A. Epilepsi. Öge AE, Baykan B, Bahar ZS (Editörler). *Nöroloji'de. Nobel Tıp Kitapevleri; İstanbul, 2011:311-54.*
35. Glauser TA. Advancing the medical management of epilepsy: disease modification and pharmacogenetics. *J Child Neurol* 2002;17:85-93.
36. International League Against Epilepsy. Guidelines for epidemiologic studies on epilepsy. *Epilepsia* 1993;34(4):592-6.
37. Masia SL, Devinsky O. Epilepsy and behavior: A brief history. *Epilepsiy Behav* 2000;1:27-36.
38. Koby H. 6-12 Yaş epilepsili çocuğa sahip ailelerin hastalığa ilişkin bilgi, uygulama ve yaşadıkları güçlüklerin belirlenmesi. Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Hemşirelik Programı Bilim Uzmanlığı Tezi; Ankara, 1997.
39. The history and stigma of epilepsy. *Epilepsy* 2003;6:12-4.
40. Abdurrahman C. Beynimizde Çakan Şimşekler: Epilepsi. *Bilim ve Teknik Mayıs* 2011:79-80.
41. Jackson JH. On post epileptic states: A contribution to the comparative, study of insanities. *J Ment Science* 1999;34:490-500.
42. Swaiman KF, Ashwal S, Ferriero DM. *Pediatric Neurology Principles and Practice.* s:981-989, 4 th ed., Mosby Elsevier; Philedelphia, 2006.
43. Houser WA, Nelson KB. Epidemiology of epilepsy in children. *Clin J Med* 1989;56 (Suppl 2):185-94.
44. Hauser WA, Hesdorffer DC. *Epilepsy, frequency, causes, and consequences.* Demos Publications; New york, 1990.

45. Şahin S. Çocukluk çağı epilepsilerinde çocuk yaşam kalitesi, çocuk ve ebeveyn anksiyetesi: Hastalık eğitiminin rolü. Uzmanlık Tezi; İzmir, 2011.
46. Bora İ. Epilepsi. Oğul E (Editör). Klinik Nöroloji'de. Nobel&Güneş Tıp Kitapevleri; Bursa, 2002;131-52.
47. Foote-Smith E, Bayne L. Joan of Arc. *Epilepsia* 1991;32(6):810-5.
48. Serdaroğlu A, Özkan S, Aydın K, Gücüyener K, Tezcan S, Aycan S. Prevalance of epilepsy in Turkish children the ages of 0 and 16 years. *J Child Neurol* 2004;19(4):271-4.
49. Gorgulu U, Fesci H. Epilepsi ile yaşam: Epilepsinin psikososyal etkileri. *Göztepe Tıp Dergisi* 2011;26(1):27-32.
50. Kutluturkan S, Fesci H. Epilepside ilk yardım nasıl olmalı? Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi 2006;9(3):98-104.
51. Aydın A. İzmir Merkez İlçe 7-17 Yaş Okul Çocuklarında Epilepsi Prevalansının Araştırılması. Çocuk Nörolojisi Yan Dal Uzmanlık Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı; İzmir, 2000.
52. Karaağaç N, Yeni SN, Şenocak M, Bozluolçay M, Karaali Savrun F, Özdemir H ve ark. Prevalence of epilepsy in Silivri, a rural area of Turkey. *Epilepsia* 1999;40:637-42.
53. Çalışır N, Bora Ş, Irgil E, Boz M. Prevalence of epilepsy in Bursa city center, an urban area of Turkey. *Epilepsia* 2006;47(10):1691-9.
54. Aydın A, Ergor A, Ergor G, Dirik E. The prevalence of epilepsy amongst children in Izmir, Turkey. *Seizure* 2002;1:392-6.
55. Erten E. Edirne Merkez ve Köy İlköğretim Okulu Öğrencilerinde Epilepsi Prevalansı ve Epidemiyolojik Özelliklerinin Araştırılması. Tez, Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi; Edirne, 2006.
56. Topbaş M, Özgün Ş, Sönmez FM, Aksoy A, Çan G, Yavuzyılmaz A ve ark. Epilepsy prevalence in the 0-17 age group in Trabzon, Turkey. *Iran J Pediatr* 2012;22:1-9.
57. Tekeli H, Yaşar H, Kendirli MT, Şenol MG, Özdağ F, Saraçoğlu M. Genç Türk erkeklerinde epilepsi prevalansı. *Epilepsi* 2012;18(1):1-6.
58. Johnston MV. Çocukluk çağı nöbetleri (Çeviri: Akçay T). Behrman RE, Kliegman RM, Jenson HB (Editörler). *Nelson Pediatri'de*. pp.1993-07, Nobel Tıp Kitabevi; İstanbul, 2008.
59. Doğan A. Pediatrik nöroloji polikliniğinde 1995 – 2001 yılları arasında dirençli epilepsi tanısı alan hastaların değerlendirilmesi. Uzmanlık Tezi; Bursa, 2007.

60. Kliegman MR, Greenbaum LA, Lye SP (Çeviri: Narlı N, Yıldızdaş HY, Bayazıt AK). Pediatrik tanı ve tedavide pratik yaklaşımlar. pp.673-99, Nobel Tıp Kitabevi; İstanbul, 2007.
61. Berber M. Epilepsili çocuklarda dirençli epilepsi gelişiminin öngörülmesini sağlayacak etmenler. Uzmanlık Tezi. Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıklar Anabilim Dalı; İstanbul, 2005.
62. Scheffer IE, Berkovic SF. The genetics of human epilepsy. Trends Pharmacol Sci 2003;24:428-33.
63. Steinlein OK, Noebels JL. Ion channels and epilepsy in man and mouse. Curr Opin Genet Dev 2000;10:286-91.
64. http://www.ninds.nih.gov/disorders/febrile_seizures/detail_febrile_seizures.htm. Erişim tarihi: 25.12.2015.
65. Arzimaoglou A, Guerrini R, Aicardi J. Ed: Dervent A, Eşkazan E. Aicardi'nin Çocuklarda Epilepsi.1. Baskı. İstanbul Medikal Yayıncılık Ltd. Şti. 2007.
66. Apak S. Konvülziyonlar. Neyzi O, Ertuğrul T (Editörler). Pediatri'de. Nobel Tıp Kitabevi; İstanbul, 2010:1675-84.
67. Ayta S, Korkmaz B. Epileptik sendromlarda bilişsel işlev bozuklukları. Epilepsi 2014;20(Ek 1):37-45. doi: 10.5505/epilepsi.2014.70894.
68. Berg AT, Berkovic SF, Brodie MJ, Buchhalter J, Cross JH, van Emde Boas W et al. Revised terminology and concepts for organization of seizures and epilepsies: Report of the ILAE Commission on Classification and Terminology, 2005-2009. Epilepsia 2010;51(4):676-85. doi: 10.1111/j.1528-1167.2010.02522.x. Epub 2010 Feb 26.
69. Arzimanoulu A, Guerrini R, Aicardi J. Diagnosis and differential diagnosis. In: Aicardi's epilepsy in children. Lipincott Williams Wikins 3rd edition. Philadelphia, 2004;325-41.
70. Serdaroğlu A. Çocukluk çağı epilepsilerinde tanı. Aysun S, Anlar B, Altunbaşak Ş, Dede G, Serdaroğlu A (Editörler). Çocuk Nörolojisi. Alp Ofset Matbaacılık; Ankara, 2006:317-21.
71. Wilkinson IMS. Nörolojinin temel ilkeleri (Çeviri: A. Baysal). Hekimler Yayın Birliği; Ankara, 1992:16-33.
72. Gates JR, Dunn ME. Presurgical assesment and surgical treatment for epilepsy. Acta Neurol Belg 1999;99:281-94.
73. Flink R, Pedersen B, Guekht AB, Malmgren K, Michelucci R, Neville B et al. Guidelines for the use of EEG methodology in the diagnosis of epilepsy : International

- League Against Epilepsy: Commission Report Commission on European Affairs: Subcommission on European Guidelines . Acta Neurol Scand 2002;106:1-7.
74. Yavuz EN, Bebek N. Epilepsi tanı ve tedavisinde elektroensefalografinin (EEG) yeri. Klinik Gelişim Dergisi 2010;1:35-8.
75. Rolak LA. Nörolojinin sırları (Çeviri: Keçeci H, Karagöz E). Nobel Tıp Kitabevi; İstanbul, 2004:289-90.
76. Bingöl AC, Aktekin B, Ağan K, Arman F, Aslan K, Aykutlu E ve ark. Epilepsi rehberi. Türk Nöroloji Derneği Epilepsi Çalışma Grubu 2007:4-6.
77. Sheth RD. Epilepsy surgery. Presurgical evaluation. Neurol Clin 2002;20:1195-215.
78. Glauser TA. Advancing the medical management of epilepsy: Disease modification and pharmacogenetics. J Child Neurol 2002;17:85-93.
79. Yalaz K. Çocukluk çağı nöbetlerine genel bakış. Katkı Pediatri Dergisi 1994;15:447-52.
80. Annegers JF, Cole TB, Tennis P. Cohort study of incidence of sudden unexplained deaths in persons with seizure disorders treated with antiepileptic drugs in Canada. Epilepsia 1995;36:29-36.
81. Sillanpaa M, Javala M, Kaleva O, Shinnar S. Long term prognosis of seizures with onset in childhood. N Eng J Med 1998;338:1715-22.
82. Berg AT, Levy SR, Novontny EJ. Predictors of intractable epilepsy in childhood: A case control study. Epilepsia 1996;37:24-30.
83. Sander JW. Some aspects of prognosis in the epilepsies: A review. Epilepsia 1993;34:10007-16.
84. Türkdoğan D. Epilepsi tedavisi. Aysun S, Anlar B, Altunbaşak Ş, Dede G, Serdaroğlu A (Editörler). Çocuk Nörolojisi. Alp Ofset Matbaacılık; Ankara, 2006:373-86.
85. Shinnar SO, Dell C. Treatment decision in childhood seizures. In Pediatric Epilepsy Diagnosis and Therapy. Demos Medical Pub. New York 1995;2:291-300.
86. Shinnar S, Berg AT, Moshe SL et al. The risk of recurrence following a first unprovoked seizure in childhood: A prospective study. Pediatrics 1990;85:1076-85.
87. Maytal J, Shinnar S, Moshe SL, Alvarez LA. The low morbidity and mortality of status epilepticus in children. Pediatrics 1980;83:323-31.
88. Conway JM, Kriel RL, Birnbaum AK. Antiepileptic drug therapy in children. Ped Neurology 2006;4:1105-30.
89. Sazgar M, Bourgeois BFD. Aggravation of epilepsy by antiepileptic drugs. Ped Neurol 2005;33:227-34.

90. Patsolas PN, Froscher W, Pisani F, Van Rijn CM. The importance of drug interactions in therapy. *Epilepsia* 2002;43:365-85.
91. Aldenkamp AP. Effects of antiepileptic drugs on cognition. *Epilepsia* 2001;42:46-9.
92. Bourgeois BFD. Differential cognitive effects of antiepileptic drugs. *J Child Neurol* 2002;17:28-33.
93. Loring DW, Meador KJ. Cognitive and behavioral effects of epilepsy treatment. *Epilepsia* 2001;42:24-32.
94. Feliciani C, Verrotti A, Coscione G. Skin reactions due to anti epileptic drugs: several case-reports with long-term follow-up. *Int J Immunopathol Pharmacol* 2003;16:89-93.
95. Sztajnkrzyer MD. Valporoik acid toxitiy: Overview and management. *J Toxicol Clin Toxicol* 2002;40:789-801.
96. Bourgeois BF. Childhood epilepsy: Pharmacological considerations. *Acta Neurol Scand* 1992;140:23-7.
97. Sugimoto T, Otsubo H, Hwang PA, Hoffman HJ, Jay V, Snead OC 3rd. Outcome of epilepsy surgery in the first three of life. *Epilepsia* 1999;40:560-5.
98. Gilman JT, Duchowny M, Jayakar P, Resnick TJ. Medical intractability in children evaluated for epilepsy surgery. *Neurology* 1994;44:1341-3.
99. Boon P, Vonck K, De reuck J, Caemaert J. Vagus nerve stimulations for refractory epilepsy. *Seizure* 2002;11:448-55.
100. Sheth RD Epilepsy surgery. Presurgical evaluation. *Neurol Clin* 2002;20:1195-215.
101. Leferve F, Aranson N. Ketogenic diet for the treatment of refractory epilepsy in children: A systemathic review of efficcacy. *Pediatrics* 2000;105:46.
102. Goodwin M, Higgns S, Lanfear HJ, Lewis S, Winterbottom J. The role of the clinical nurse specialist in epilepsy. A national survey. *Seizure* 2004;13:87-94.
103. Martin L, Kurscher MD. Children with seizures a guide for parents, teachers, and other professionals. Jessica Kingsley Publishers London and Philadephia. 2006.
104. Blackburn LB. Growing up with epilepsy, a practical guide for parents. Demos Medical Publishing 2003;1-151.
105. Freeman HM, Vining EPG, Pillas DJ. Seizures and epilepsy in childhood a guide. Third Edition, A Johns Hopkins Press Health Book, 2002.
106. Wellington MC, Wayner RF. Neurological Alterations. *Pediatring Nursing: Caring for children and their families*. Delmar Thomson Learning 2002:1043-58.
107. Dam M. A practical approach to epilepsy. pp. 137-53. Pregman Press Inc; Denmark, 1991.

108. Mathess A, Schneble H. *Epilepsy in Children (Our Child Has Seizures)*, pp.28-35. Kork Epilepsy Centre; Germany, 1999.
109. Niedermeyer E. *Epilepsi rehberi* (Çeviri: Zileli T, Ciğer A, Öztekin F). B.29, pp. 224-34, Hacettepe Üniversitesi Yayınları; Ankara, 1987.
110. Staden U, Isaacs E, Boyo SG. *Language dysfunction in children with rolandic epilepsy*. ISSN: 0174-304x. Neuropediatrics; Germany, 1998.
111. Valente MB, Valente SM. *Pediatric Epilepsy. Primary Care Treatment and Health Care Management*. Nurse-Pract., USA, 1998.
112. Keene DL, Manion I, Whiting S, Belanger E, Brennan R, Jacob P, et al. A survey of behavior problems in children with epilepsy. *Epilepsy Behav* 2005;6(4):581-6.
113. Bowen C. *Education teachers in children's illnesses: A study, nurse stand*, June pp.33-6. England, 1996.
114. Bishop M, Boag EM. Teachers' knowledge about epilepsy and attitudes toward students with epilepsy: Results of a national survey. *Epilepsy&Behavior* 2006;8:397-405.
115. Thacker AK, Verma AM, Ji R, Thacker P, Mishra P. Knowledge awareness and attitude about epilepsy among school teacher in India. *Seizure* 2008;17:684-90.
116. Abulhamail AS, Al-Sulami FE, Alnouri MA, Mahrous NM, Joharji DG, Albogami MM et al. Primary school teacher's knowledge and attitudes toward children with epilepsy. *Seizure* 2014;23:280-3. <http://dx.doi.org/10.1016/j.seizure.2013.12.010>.
117. Bishop M, Emily M. Boag Teachers knowledge about epilepsy and attitudes toward students with epilepsy: Results of a national survey *Epilepsy & Behavior* 2006;8:397-405.
118. Bishop M, Slevin B. Teachers attitudes toward students with epilepsy: Results of a survey of elementary and middle school teachers. *Epilepsy & Behavior* 2004;5:308-15.
119. Lee H, Lee SK, Chung CK, Yun SN, Choi-Kwon S. Familiarity with, knowledge of, and attitudes toward epilepsy among teachers in Korean elementary schools. *Epilepsy Behav* 2010;17(2):183-7.
120. Yaman S, Arıkan D, Çelebioğlu A, Özyazıcıoğlu N, Güdücü F. Öğretmenlerin epilepsiye ilişkin bilgileri ve davranışları. *Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi* 2001;4(1).
121. Aksayan S, Bahar Z, Bayık A. *Halk Sağlığı Hemşireliği El Kitabı*. Ed. İnci Erefe, Birlik Ofset, İstanbul, 1998.

122. Bahar Z. Okul sağlığı çalışmaları ve hemşireliği. Ege Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi 1989;5:(2).
123. Fowler MG, Johnson MP, Atkinson SS. School achievement and absence in children with chronic health conditions. J Pediatr 1985;106(4):683-87.
124. www.tuik.gov.tr/PreTablo.do?alt_id=1018. Erişim tarihi: 25.12.2015.
125. Konkirawatana P. Epilepsy awareness among school teachers in Thailand. Epilepsia 1999;40(4):497-501.
126. ngn NA. Öğretmenlerin Epilepsi Diyabet ve Astımı Olan ocukların Acil Durumlarına Yönelik Yaklaşımları. Yüksek Lisans Tezi. 108302, İstanbul, 2001.
127. 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. doi:10.1016/j.yebeh.2011.06.019.
128. Dinçer , Atakurt Y. Okul ncesi eğitimcilerinin ilk yardım bilgi düzeyleri üzerine bir araştırma. Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Mecmuası 2000;53:31-8.
129. Kurt A, Buğdaycı R, şaşmaz T, ner S, Yapıcı G, Kemik A ve ark. Mersin İl Merkezinde bulunan 165 ilköğretim okulunun hijyenik donanımının değerlendirilmesi. Hacettepe Toplum Hekimliği Bülteni 2008;27:24-30.
130. <http://www.epilepsy.com/learn/seizures-youth/about-kids/playing-sports-and-other-activities>. Erişim tarihi: 25.12.2015.
131. Livingston S, Berman W. Participation of the epileptic child in contact sports. J Sports Med 1974;2:170-4.
132. Freeman JM. Epilepsy and swimming. Epilepsy Foundation of America. Letter to the editor. Downloaded from by guest on December 22, 2015.
133. Antonak RF, Livneh H. Development, psychometric analysis, and validation of an error-choice test to measure attitudes toward persons with epilepsy. Rehab Psychol 1995;40:25-39.
134. Aydemir N. Familiarity with, knowledge of, and attitudes toward epilepsy in Turkey. Epilepsy Behav 2011;20(2):286-90.
135. Alı E zgr S. Epilepsili ocukların okul yaşantısına ilişkin karşılaşılan glkler. i./crg.I(I):65-73, Cumhuriyet Üniversitesi Hemşirelik Yüksek Okulu, 1997.
136. Baumann RJ, Wilson JF, Wiese HJ. Kentuckians attitudes toward children with epilepsy. Epilepsia 1995;36:1003-8.
137. Caveness WF, Gallup GH. Survey of public attitudes toward epilepsy in 1979 with an indication of trends over the past 30 years. Epilepsia 1980;21:509-18.

138. Baker GA, Hargis E, Hsieh MS, et al. Perceived impact in teenagers and young adults: an international survey. *Epilepsy Behav* 2008;12:395-401.
139. Macleod JS, Austin JK. Stigma in the lives of adolescents with epilepsy: a review of the literature. *Epilepsy Behav* 2003;4:112-7.
140. William R. Turk, MD, Chief of the Neurology Division at the Nemours Children's Clinic in Jacksonville, Florida. <http://www.webmd.com/epilepsy/guide/children-school>. Erişim tarihi: 25.12.2015.
141. Austin J. Impact of epilepsy in children. *Epilepsy Behav* 2000;1:9-11.
142. Lhatoo SD, Sander WAS. The epidemiology of epilepsy and learning disability. *Epilepsia* 2001;42(Suppl. 1):6-9.
143. Aldenkamp AP, Overweg-Plandsoen WCG, Arends J. An open, nonrandomized clinical comparative study evaluating the effect of epilepsy on learning. *J Child Neurol* 1999;14:795-800.
144. Besag FMC. Epilepsy, learning, and behaviour in children. *Epilepsia* 1995;36(Suppl. 1):58-63.

8. TABLOLAR DİZİNİ

	<u>Sayfa No</u>
Tablo 1. Nöbet tipine göre ilaç önerileri.....	15
Tablo 2. Antiepileptik ilaçlar (AEİ).....	16
Tablo 3. Öğretmenlerin Sosyodemografik Özelliklere Göre Dağılımı.....	25
Tablo 4. Öğretmenlerin Epilepsi Bilgi Düzeyi Puanlarının Farklı Değişkenlere Göre Dağılımı.....	28
Tablo 5. Öğretmenlerin Epilepsi Bilgi Düzeylerine Yönelik Sorulara Verdikleri Cevapların Dağılımı.....	29

9. EKLER

EK-1. ANKET FORMU

1. YAŞINIZ:	2. CİNSİYETİNİZ : A) Erkek B) Kadın
3. MEDENİ DURUMUNUZ: A) Evli B) Bekâr	4. ÇOCUĞUNUZ VAR MI? A) Evet B) Hayır
5. KAÇ YILDIR ÖĞRETMENSİNİZ?	
6. EPİLEPSİ (SARA HASTALIĞI) HAKKINDA BİR EĞİTİM ALDINIZ MI? A) Evet B) Hayır	
7. OKULUNUZDAKİ TOPLAM ÖĞRENCİ SAYISI (ortalama?) :	
8. OKULUNUZDA / SINIFINIZDA ACİL MÜDAHALE SETİ BULUNUYOR MU? A) Evet B) Hayır	
9. <i>Sınıfınızda epilepsili çocuk var mı?</i>	A) Evet B) Hayır
10. <i>Daha önce sınıfınızda epilepsili çocuk oldu mu?</i>	A) Evet B) Hayır
11. <i>Sınıfınızda epilepsili bir çocuk olmasını ister misiniz?</i>	A) Evet B) Hayır
12. <i>Sizce Epilepsi (Sara) hastalığının nedeni nedir? (Birden fazla yanıt verebilirsiniz)</i>	
a) Genetik b) Kafa travması c) Ateş d) Beyin hastalığı e) Enfeksiyon (mikroplar) f) Akıl-ruh hastalığı g) Tümör	
13. <i>Sizce aşağıdakilerden hangisi epilepsi hastalığının belirtisidir? (Birden fazla yanıt verebilirsiniz)</i>	
a) Bilinç kaybı b) Bayılma c) Vücutta istemsiz kasılmalar d) Ağzında salya artışı	e) Bir noktaya sabit bakakalma f) Altını ıslatma g) Yalanma h) Hepsi

21. Epilepsili bir çocuğun zekâsı hakkında düşünceniz nedir?

- a) Normal
- b) Düşük
- c) Yüksek
- d) Bilmiyorum / fikrim yok

22. Deneyimlerinize göre epilepsili bir çocuğa arkadaşlarının yaklaşımını nasıl gözlemlediniz?

- A) Normal
- B) Yardımcı olmaya çalışan
- C) Dışlamaya çalışan
- D) Korku ile uzaklaşan

23. Kendi çocuğunuzun epilepsili bir arkadaşı olmasını ister misiniz?

- A) Evet
- B) Hayır
- C) Bilmiyorum / fikrim yok

24. Kendi çocuğunuzun epilepsili bir çocukla aynı sınıfta ve aynı sırada oturmasını ister misiniz?

- A) Evet
- B) Hayır
- C) Bilmiyorum / fikrim yok

	Kesinlikle Katılıyorum	Katılıyorum	Bilmiyorum	Katılmıyorum	Kesinlikle Katılmıyorum
<i>Okul başarıları normaldir</i>					
<i>Öğrenme düzeyleri normaldir</i>					
<i>Sınıfta anormal davranışları vardır</i>					
<i>Arkadaş edinmede zorluk yaşarlar</i>					
<i>Kullandıkları ilaçlar öğrenme ve davranışlarını etkiler</i>					
<i>İleride akıl hastası olma ihtimalleri vardır</i>					
<i>Okul hemşiresi desteğine ihtiyaçları vardır</i>					
<i>Özel sınıflarda okutulmalıdır</i>					