



T.C.

AMASYA ÜNİVERSİTESİ

SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI

**YETİŞKİN EPİLEPSİ HASTALARINDA EPİLEPSİ İLE İLİŞKİLİ
APATİ ÖLÇEĞİNİN (E-RAS) TÜRKÇE'YE UYARLANMASI:
ÖLÇEĞİN GEÇERLİK VE GÜVENİLİRLİK ÇALIŞMASI**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Zeynep YANCI

TEZ DANIŞMANI

Doç. Dr. Eylem TOPBAŞ

AMASYA

ŞUBAT 2024

**T.C.
AMASYA ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI
İÇ HASTALIKLARI HEMŞİRELİĞİ PROGRAMI**

**YETİŞKİN EPİLEPSİ HASTALARINDA EPİLEPSİ İLE
İLİŞKİLİ APATİ ÖLÇEĞİNİN (E-RAS) TÜRKÇE'YE
UYARLANMASI: ÖLÇEĞİN GEÇERLİK VE
GÜVENİLİRLİK ÇALIŞMASI**

Zeynep YANCI

YÜKSEK LİSANS TEZİ

**Tez Danışmanı
Doç. Dr. Eylem TOPBAŞ**

**AMASYA
ŞUBAT 2024**

ZEYNEP YANCI tarafından hazırlanan “**YETİŞKİN EPİLEPSİ HASTALARINDA EPİLEPSİ İLE İLİŞKİLİ APATİ ÖLÇEĞİNİN (E-RAS) TÜRKÇE’YE UYARLANMASI: ÖLÇEĞİN GEÇERLİK VE GÜVENİLİRLİK ÇALIŞMASI**” adlı tez çalışması aşağıdaki jüri tarafından OY BİRLİĞİ ile Amasya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü **Hemşirelik** Anabilim Dalı **İç Hastalıkları Hemşireliği** Programında YÜKSEK LİSANS TEZİ olarak kabul edilmiştir.

Danışman: Doç. Dr. Eylem TOPBAŞ

İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Amasya Üniversitesi

Bu tezin, kapsam ve kalite olarak Yüksek Lisans Tezi olduğunu onaylıyorum

.....

Başkan: Dr. Öğr. Üyesi Kübra YENİ

İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ondokuz Mayıs Üniversitesi

Bu tezin, kapsam ve kalite olarak Yüksek Lisans Tezi olduğunu onaylıyorum

.....

Üye: Dr. Öğr. Üyesi Merve ÇAYIR YILMAZ

İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Amasya Üniversitesi

Bu tezin, kapsam ve kalite olarak Yüksek Lisans Tezi olduğunu onaylıyorum.

.....

Tez Savunma Tarihi: 02.02.2024

Jüri tarafından kabul edilen bu tezin Yüksek Lisans Tezi olması için gerekli şartları yerine getirdiğini onaylıyorum.

Doç. Dr. Neşe YAKŞI
Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürü



*Bu tezi hayalleri için adım atma cesareti gösteren
kadınlara ithaf ediyorum..*

ETİK BEYAN

Amasya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Tez Yazım Kurallarına uygun olarak hazırladığım bu tez çalışmada;

- Tez içinde sunduğum verileri, bilgileri ve dokümanları akademik ve etik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi,
- Tüm bilgi, belge, değerlendirme ve sonuçları bilimsel etik ve ahlak kurallarına uygun olarak sunduğumu,
- Tez çalışmada yararlandığım eserlerin tümüne uygun atıfta bulunarak kaynak gösterdiğimi,
- Kullanılan verilerde herhangi bir değişiklik yapmadığımı,
- Bu tezde sunduğum çalışmanın özgün olduğunu bildirir, aksi bir durumda aleyhime doğabilecek tüm hak kayıplarını kabullendiğimi beyan ederim.

Zeynep YANCI

02/02/2024

TEŞEKKÜR

Yüksek lisans eğitimim ve tez sürecim boyunca akademik bilgileriyle beni destekleyen, süreci yönetmem konusunda cesaretlendiren, zor zamanlarımda yanımda olan, hocam olduğu için hayatım boyunca gurur ve minnet duyacağım değerli danışmanım

Doç. Dr. Eylem TOPBAŞ'a,

Ölçeğin dil ve kapsam geçerlik aşamalarında uzman görüşüne başvurduğum değerli hocalarım Prof. Dr. Sakine BOYRAZ, Doç. Dr. Selda YARALI ARSLAN, Prof. Dr. Nermin YAZICI, Prof. Dr. Hayati DEVELİ, Doç. Dr. Fatma Özkan TUNCAY, Doç. Dr. Zehra GÖK METİN, Dr.Öğr. Üyesi Kübra YENİ, Dr.Öğr.Üyesi Fatma İLTUS, Uzm. Dr. Ayşe AKYÜZ ve Uzm. Dr. Gökçe YÜCE ONUR'a,

Veri toplama aşamalarında desteklerinden dolayı Amasya İl Sağlık Müdürlüğü ve Amasya Sabuncuoğlu Şerefeddin Eğitim ve Araştırma Hastanesi yöneticilerine ve personellerine,

Veri toplama aşamamda odasını benimle paylaşıp destek olan Güzide VAR'a, yardımını esirgemeyen arkadaşım Cihat BULUT'a ve bilgi işlem personeli Yusuf TOKUL'a,

Tez sürecimin yanı sıra her zaman yanımda olan dostlarım Emin Fatih KÜÇÜK, Zeynep NARGÜL, Büşra ESKİN AKSOY, Fatma PEKER ve Saliha Gizem ÖZTÜRK YOLCU'ya,

Çalışmaktan keyif aldığım ve mutlu olduğum Amasya Merkez 7 Nolu Acil Sağlık Hizmetleri İstasyon sorumlusu başta ATT Fatih KÖSE olmak üzere bu yolda yanımda olan ekip arkadaşlarıma,

Ailem oldukları için gurur duyduğum babam Vedat YANCI, abim Vehbi YANCI, hayatıma, hayallerime renk ve cesaret katıp her zaman destek olan canım annem Müjgan YANCI'ya teşekkür ederim.

İÇİNDEKİLER

TEŞEKKÜR	İ
TABLolar DİZİNİ	V
ŞEKİLLER DİZİNİ	VI
SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ	VII
ÖZET.....	VIII
ABSTRACT	IX
1.GİRİŞ	1
1.1. Problemin Tanımı ve Önemi	1
1.2. Araştırmanın Amacı	2
1.3. Araştırma Soruları	2
1.4. Araştırmanın Sınırlılıkları	2
2. GENEL BİLGİLER.....	3
2.1. Epilepsi Tanım	3
2.2. Epilepsi Tarihçesi	3
2.3. Epilepsi Epidemiyolojisi	4
2.4. Epilepsi Etiyolojisi	4
2.5. Epilepsi Patofizyolojisi.....	6
2.6. Epilepsi Sınıflandırılması	6
2.6.1. Fokal başlangıç nöbetler.....	7
2.6.2. Jeneralize nöbetler.....	8
2.6.3. Bilinmeyen nöbetler.....	9
2.6.4. Sınıflandırılmayan nöbetler	9
2.7. Epilepsi Tanı.....	9
2.8. Epilepsi Tedavi.....	10

2.8.1. Medikal tedavi.....	10
2.8.2. Cerrahi tedavi.....	12
2.9. Apati Tanım.....	13
2.10. Apati Patofizyolojisi.....	13
2.11. Apatinin Sınıflandırılması	13
2.12. Apati Kriterleri	14
2.13. Apati Tedavisi	16
2.13.1. Farmakolojik tedavi.....	16
2.13.2. Non farmakolojik tedavi.....	17
2.14. Apati Hemşirelik Yönetimi	18
3. GEREÇ VE YÖNTEM.....	20
3.1. Araştırmanın Amacı ve Tipi.....	20
3.2. Araştırmanın Evren ve Örneklemi.....	20
3.2.1. Araştırmaya dahil edilme kriterleri.....	20
3.2.2. Araştırmadan dışlanma kriterleri.....	20
3.3. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Özellikleri.....	20
3.4. Veri Toplama Araçları.....	21
3.4.1. Hasta tanılama formu (EK-1).....	21
3.4.2. E-RAS formu (EK-2).....	21
3.5. Ölçeğin Geçerlik Aşamaları	21
3.5.1. Dil ve kapsam geçerlik aşaması.....	21
3.5.2. Ölçeğin yapı geçerliği aşaması.....	22
3.6. Ölçeğin Güvenirlik Aşaması	22
3.7. Verilerin Değerlendirilmesi.....	23
3.8. Araştırmanın Etik Yönü	23
4.BULGULAR.....	35
4.1. Bireylerin Sosyo-Demografik ve Hastalığa İlişkin Özellikleri	35
4.2. E-RAS'ın Türkçe'ye Uyarlanması Geçerlik Çalışmasına İlişkin Bulgular.....	37
4.2.1. Kapsam geçerliği indeksi.....	37
4.2.2. Yapı geçerliği.....	37
4.2.3. Doğrulayıcı faktör analizi.....	39
4.3. E-RAS'ın Türkçe'ye Uyarlanması Güvenirlik Çalışmasına İlişkin Bulgular .	41

4.3.1. Test tekrar test analizi	41
4.3.2. İç tutarlılık	41
5. TARTIŞMA	43
5.1. E-RAS'ın Geçerliği	43
5.2. E-RAS'ın Güvenirliği	44
6. SONUÇ VE ÖNERİLER	46
6.1. Sonuç	46
6.2. Öneriler	46
KAYNAKLAR	47
EKLER	57
EK-1. Hasta Tanılama Formu	58
EK-2. Yetişkin Epilepsi Hastalarında Epilepsi ile İlişkili Apati Ölçek (E-RAS) Soruları	60
EK-3. Yetişkin Epilepsi Hastalarında Epilepsi ile İlişkili Apati Ölçeği Yazışmadan Sorumlu Yazardan İzin Maili	61
EK-4. Amasya Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurul Onayı	62
EK-5. Amasya Üniversitesi Sabuncuoğlu Şerefeddin Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kurum İzin Formu	64
EK-6. Bilgilendirilmiş Onam Formu	65
ÖZGEÇMİŞ	67

TABLOLAR DİZİNİ

Tablo 2.1. 2017 ILAE Nöbet Sınıflandırılması	7
Tablo 2.2. Antiepileptik İlaçlar, Ortalama Kullanım Dozları ve Kullanıldıkları Nöbet Tipleri.....	11
Tablo 2.3. Apati Tanı Kriterleri 2018.....	16
Tablo 2.4. Doğrudan ve Dolaylı Olarak Kullanılan Non Farmakolojik Tedaviler.....	17
Tablo 4.1. Araştırmaya Katılan Bireylerin Sosyo-Demografik Özelliklerine İlişkin Bulgular.....	35
Tablo 4.2. Araştırmaya Katılan Bireylerin Hastalığına İlişkin Bulgular.....	36
Tablo 4.3. E-RAS'ın Açımlayıcı Faktör Analizi.....	37
Tablo 4.4. E-RAS'ın Faktör Yüğü, Varyans Oranı Özdeğeri.....	38
Tablo 4.5. E-RAS'ın Uyum İyiliği İndeksleri ve Kabul Edilebilir Değer Aralığı.....	40
Tablo 4.6. E-RAS ve Alt Boyutlar Arasındaki İlişkinin İncelenmesi.....	41
Tablo 4.7. E-RAS ve Alt Boyutlar Arasındaki Güvenirlilik.....	42

ŞEKİLLER DİZİNİ

Resim 2.1. 2017 ILAE Epilepsi Sınıflaması.....	5
Resim 4.1. E-RAS'ın iki Boyutlu 1. Dereceden DFA Modeli.....	39
Resim 4.2. E-RAS'ın iki Boyutlu 2. Dereceden DFA Modeli.....	40



SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ

Bu çalışmada kullanılmış kısaltmalar, açıklamaları ile birlikte aşağıda sunulmuştur.

Kısaltmalar	Açıklama
NFT	Non Farmakolojik Tedavi
GYA	Günlük Yaşam Aktivitesi
ERAS	Epilepsi İle İlgili Apati Skalası
ILAE	Epilepsiye Karşı Uluslararası Birlik
EEG	Elektroensefalografi
WHO	Dünya Sağlık Örgütü
MR	Manyetik Rezonans
HIV	İnsan Bağışıklık Yetmezliği Virüsü
ATP	Adenozin Tri Fosfat
BT	Bilgisayarlı Tomografi
PET	Pozitron Emisyon Tomografisi
SPECT	Bilgisayarlı Tek Foton Emisyon Tomografisi
AEİ	Anti Epileptik İlaç
KGİ	Kapsam Geçerlik İndeksi
KMO	Kaiser Meyer Olkin
DFA	Doğrulamalı Faktör Analizi
ICC	Sınıf İçi Korelasyon
GFI	Uyum İyiliği indeksi
TLI	Normlaştırılmamış Uyum İndeksi
IFI	Artan Uyum İndeksleri
CFI	Karşılaştırmalı Uyum İndeksi Modeli
RMSEA	Yaklaşık Hataların Ortalama Karekökü
S-RMR	Standardize Edilmiş Hataların Ortalama Karekökü

ÖZET

YETİŞKİN EPİLEPSİ HASTALARINDA EPİLEPSİ İLE İLİŞKİLİ APATİ ÖLÇEĞİNİN (E-RAS) TÜRKÇE'YE UYARLANMASI: ÖLÇEĞİN GEÇERLİK VE GÜVENİLİRLİK ÇALIŞMASI

Zeynep YANCI

Amasya Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü
Hemşirelik Anabilim Dalı, Yüksek Lisans, Şubat/2024
Danışman: Doç. Dr. Üyesi Eylem TOPBAŞ

Bu çalışma Shamsalina ve ark. tarafından geliştirilmiş olan Yetişkin Epilepsi Hastalarında Epilepsi ile ilişkili Apati Ölçeğinin (E-RAS) Türkçe geçerlik ve güvenirliğini belirlemek amacıyla yapıldı.

Metadolojik araştırma niteliğindeki çalışmanın örneklemini Şubat 2023- Mayıs 2023 tarihleri arasında Amasya Üniversitesi Sabuncuoğlu Şerefeddin Eğitim ve Araştırma Hastanesi Nöroloji kliniğinde takip edilen dahil edilme kriterlerini sağlayan epilepsi hastaları (N=209) oluşturdu. Ölçek, kapsam geçerliğini değerlendirmek üzere 8 alan uzmanına gönderildi ve uzmanların önerileri sonrasında son şekli verildi ve 10 kişi ile ön uygulaması yapıldı. Yapı geçerliği için açımlayıcı ve doğrulayıcı faktör analizi yapıldı.

Ölçekte açımlayıcı faktör analizi sonucunda faktör yükü 0,30'dan düşük olan 9 soru olduğu belirlendi. 24 madde ve 4 alt boyuttan oluşan orijinal E-RAS, açımlayıcı faktör analizi sonrası 15 madde ve 2 alt boyut olarak yeniden düzenlendi. Ölçek kapsam geçerlik indeksi puanı “Öz Düzen ve Bilişsel” alt boyut için 0,732, “Motivasyonel Emosyonel” alt boyut için 0,813 ve E-RAS toplam kapsam geçerlik indeksi ise 0,780 olarak bulundu. Kasiyer Meyer Olkin değeri 0,805, Bartlett Sphericity testi sonucunda değişkenler arasında anlamlı düzeyde yüksek ilişkiler bulunduğu sonucunda ulaşıldı. (X^2 :1372,138, sd:105, $p<0,001$). “Öz Düzen ve Bilişsel” alt boyutu toplam varyansın %27,219'unu, “Motivasyonel ve Emosyonel” alt boyutu toplam varyansın %22,927'sini ve E-RAS'ın toplam varyansın %50,146'sını açıklamaktadır. Doğrulayıcı faktör analizinde ise; maddelerin faktör yükleri, x^2 /sd 2,245, Normlaştırılmamış Uyum İndeksi 0,900, Karşılaştırmalı Uyum İndeksi Modeli 0,920, Artan Uyum İndeksleri 0,921, Yaklaşık Hataların Ortalama Karekökü 0,077 ve Standardize Edilmiş Hataların Ortalama Karekökü 0,070 uyum değerleri iyi düzeyde olduğu belirlendi. Ölçek madde toplam korelasyon katsayıları 0,332-0,553 arasında değişmektedir. İç tutarlık analizinde Cronbach Alfa güvenirlik katsayısı tüm ölçek için 0,813; alt boyutlar için 0,802 ile 0,864 arasında bulundu. Ölçek ve alt boyutlarının zamana göre değişmezliğini değerlendirmek için test-tekrar test yapıldı, her iki uygulama arasında anlamlı derece uyum bulunduğu belirlendi ($p<0,05$).

Sonuç olarak Yetişkin Epilepsi Hastalarında Epilepsi ile ilişkili Apati Ölçeği (E-RAS)'nin Türkçe versiyonunun geçerli ve güvenli bir ölçüm aracı olduğu, klinikte ve bilimsel çalışmalarda ölçeğin kullanılması önerilmektedir.

Anahtar kelimeler: Epilepsi, Geçerlik, Güvenirlik, Hemşirelik, Nörolojik Bozukluk

ABSTRACT

ADAPTATION OF THE EPILEPSY-RELATED APATHY SCALE (E-RAS) IN ADULT EPILEPSY PATIENTS INTO TURKISH: VALIDITY AND RELIABILITY STUDY OF THE SCALE

Zeynep YANCI

Amasya University, Institute of Health Sciences
Department of Nursing, Master's Degree, February/2024
Supervisor: Assoc. Prof. Eylem TOPBAŞ

This study was conducted to determine the Turkish validity and reliability of the Epilepsy-Related Apathy Scale in Adult Epilepsy Patients (E-RAS) developed by Shamsalina et al.

The sample of the metadological study consisted of epilepsy patients (N=209) who met the inclusion criteria and were followed up in the Neurology Clinic of Amasya University Sabuncuoğlu Şerefeddin Training and Research Hospital between February 2023 and May 2023. The scale was sent to 8 experts to evaluate the content validity and finalized after the recommendations of the experts and pre-administered with 10 people. Exploratory and confirmatory factor analysis was performed for construct validity.

As a result of the exploratory factor analysis, it was determined that there were 9 questions with factor loadings lower than 0.30. The original E-RAS consisting of 24 items and 4 sub-dimensions was reorganized as 15 items and 2 sub-dimensions after exploratory factor analysis. The scale content validity index score was found to be 0.732 for the "Self-Regulation and Cognitive" sub-dimension, 0.813 for the "Motivational Emotional" sub-dimension and 0.780 for the total content validity index of the E-RAS. Cashier Meyer Olkin value was 0,805, and Bartlett Sphericity test revealed that there were significantly high relationships between the variables ($X^2:1372,138$, $sd:105$, $p<0,001$). "Self-Organization and Cognitive" sub-dimension explained 27.219% of the total variance, "Motivational and Emotional" sub-dimension explained 22.927% of the total variance and epilepsy-related apathy scale in adult epilepsy patients explained 50.146% of the total variance. In confirmatory factor analysis, the factor loadings of the items, x^2/sd 2,245, Tucker Lewis index 0,900, Comparative Fit Index 0,920, Incremental Fit Index 0,921, Root Mean Square Error of Approximation 0,077 and Standardized Root Mean Square Residual 0,070 fit values were determined to be at a good level. Scale item-total correlation coefficients ranged between 0.332-0.553. In the internal consistency analysis, Cronbach's alpha reliability coefficient was found to be 0.813 for the whole scale and between 0.802 and 0.864 for the sub-dimensions. Test-retest was performed to evaluate the invariance of the scale and its sub-dimensions over time, and it was determined that there was significant agreement between both applications ($p<0.05$).

In conclusion, the Turkish version of the Epilepsy-Related Apathy Scale in Adult Epilepsy Patients (E-RAS) is a valid and reliable measurement tool and it is recommended to use the scale in clinical and scientific studies.

Key words: Epilepsy, Validity, Reliability, Nursing, Neurological Disorder

1.GİRİŞ

1.1. Problemin Tanımı ve Önemi

Epilepsi, beyinde oluşan ani elektrik deşarjına bağı olarak hareket, düşünce, duygu ve bilinçte değışikliklere yol açan kronik nörolojik bir hastalıktır [1]. Epilepsi dünya çapında 50 milyon kişide görölmektedir [2]. Dünyadaki epilepsi hastalarının %80 i gelişmekte olan ölkelerde yaşamaktadır [2,3]. Yapılan çalışmalarda gelişmiş ölkeler ile gelişmemiş ölkeler arasında hastalığa dair farklılıklar olduğı ortaya çıkmıştır. Gelişmemiş ve gelişmekte olan ölkelerde epilepsi görölme olasılığı daha fazladır. Bunun nedeni olarak sağık ile ilgili alt yapı yetersizlikleri, perinatal sebepler, düşük sosyoekonomik düzey ve çevresel etmenler gösterilmektedir [4]. Epilepside medikal tedaviye direnci olan hastalarda nöropsikiyatrik sendromların görölme sıklığı ve intihar düşüncesi artarken yaşam kalitesinde belirgin düzeyde bir azalma görölmektedir [5]. Epilepsinin cerrahi tedavisinden sonra hastalarda nöbetlerin azalması, kullanılan ilaçların bırakılması veya dozlarının azaltılmasından dolayı apati düzeyinde azalma görölmektedir [6].

Apati azalmış eylem ve hedefe yönelik davranışlar ile karakterize motivasyon eksikliği olarak tanımlanmaktadır [7,8]. Klinisyenler ve araştırmacılar tarafından apati sendromunun duygusal, bilişsel ve davranışlarda değışiklikler oluşturduğı, kendine ait tanı ve tedavilerin olması gerektiğı konusunda fikir birliği vardır [9,10]. Apati amaca yönelik hedef, amaca yönelik bilişsel aktivite ve duygusal olmak üzere üç boyuttan oluşmaktadır [10]. 2008 yılında Avrupa Psikiyatri Birliği tarafından tanımlanan apati tanı ölçütlerini geliştirilmek üzere 2018 yılında apati ile ilgili uzmanlığı olan bir grup klinisyen tarafından revize edilmiştir [10].

Apati tedavisi zor ve karmaşık olduğı için yönetimi multidisipliner bir ekip ile gerçekleştirilmektedir [11]. Tedavisinde non farmakolojik tedavi (NFT) ve farmakolojik tedavi yöntemleri kullanılır. NFT' de bilişsel, psikolojik ve sosyal konularda olan ilişkiler ele alınır. NFT'de çok çeşitli grup etkinlikleri, teropatik diyaloglar, duygusal, fiziksel stimölasyon yöntemleri kullanılır [12]. Apati yönetimi yeterli olarak sağılanamazsa hastanın yaşam kalitesini etkileyerek hastaların sosyal izolasyonuna ve ilaç uyumunun azalmasına neden olabilir [11,13].

Apati de hemşirelik bakımındaki amaç kişinin günlük yaşam aktivitelerini (GYA) sürdürmesini sağılamak, non farmakolojik tedavi (NFT) yöntemleri ile kişinin sosyal etkileşimini ve iletişimini güçlendirmek ve bireyin yaşam kalitesini yükseltmektir [14]. NFT

yöntemleri apatisi olan hastaları bilişsel, sosyal, psikolojik açıdan geliştirmeyi hedeflediği için kullanılır [12]. Clarke ve arkadaşları yapmış oldukları çalışmada GYA azalma olan hastalarda apati puanlarının daha yüksek olduğunu belirtmiştir [9]. Apati varlığında yüksek intihar riski, günlük aktivitede azalma, rehabilitasyon hizmetlerinden daha az faydalanma ve yaşam kalitesinde azalma görülmektedir [15]. Apatinin önemi birçok nörolojik hastalıkta belirtilmiş olsa da epilepside olan önemi net olarak açıklanmamıştır [16].

Literatür incelemeleri sonucunda epilepsi ve apatinin bir arada araştırıldığı ve epilepsi hastalarında apatiyi değerlendirmeye yönelik Türkçe bir ölçeğe rastlanmamıştır. Yapılan araştırmalarda Abbas SHAMSALİNİA ve arkadaşlarının 2021 yılında İran’da yetişkin epilepsi hastalarının apati durumlarının değerlendirilmesinde kullanılmak üzere geliştirdiği “Epilepsy Related Apathy Scale (E-RAS)” başlıklı ölçeğe rastlanmaktadır [17].

1.2. Araştırmanın Amacı

Bu çalışmanın amacı; İran’da yetişkin epilepsi hastalarının apati durumlarının değerlendirilmesinde kullanılmak üzere geliştirdiği “Epilepsy Related Apathy Scale (E-RAS)” başlıklı ölçeğin Türkçe’ye ve Türk kültürüne uyarlanarak ölçeğin Türkçe geçerlik güvenirlik çalışmasının yapılmasıdır.

1.3. Araştırma Soruları

Yapılan geçerlik güvenirlik çalışmasında cevabı sorgulanan araştırma soru aşağıdaki gibidir:

1. E-RAS yeterli geçerliğe ve güvenirliğe sahip midir?

1.4. Araştırmanın Sınırlılıkları

Çalışmanın yapıldığı tarih ve örneklem grubu ile sınırlıdır.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. Epilepsi Tanım

Epilepsi, beyinde oluşan ani elektrik deşarjına bağı olarak hareket, düşünce, duygu ve bilinçte değışikliklere yol açan bunun yanında nörobiyolojik, kognitif, psikolojik ve sosyal sonuçlara neden olan kronik bir hastalıktır [1,18]. İki ya da daha fazla sayıda tekrarlayan nöbetler ile belirgindir [19]. Epilepsi ırk, cinsiyet ve ayırım gözetmeden ortaya çıkan yineleyen ve bilinç değışikliklerine sebep olan nörolojik bir hastalıktır [20]. Epilepsi serebrovasküler hastalıklardan sonra yetişkin hastalarda en sık görülen ikinci nörolojik sağılık sorunudur [21,22].

2.2. Epilepsi Tarihçesi

Epilepsi çok uzun çağlardan beri insanoğlunun dikkatini çeken bir hastalıktır. Geçmiş zamanlarda büyüler, cinler ve şeytanlar tarafından oluştuğı düşünölmüş ve o zamanlarda epilepsi tedavisinin temelleri atılmıştır [4]. Bilinen kayıtların en eskisi Mezopotamya uygarlığına aittir. O dönemde günlük dil de ifade edilen Bennu kelimesi epilepsi hastalığının yerine kullanılan tanımlamadır. Bunun yanında M.Ö 1067-1046 yıllarında Babil’de bulunan tablette Sümerce dilinde Antasubba yani gökten düşen cümlesi epilepsi karşılığı olarak kullanılmıştır [4]. Babilli hekimlere göre her ne kadar şeytani olarak düşünölmüş olsada tabletlerden elde edilen bilgilere bakıldığı zaman nöbete benzer tanım yapılmış ve nöbeti etkileyen faktörlerden uyku azlığı ve psikososyal nedenlerin üzerinde durulmuştur [23,24].

Antik Yunan ve Roma tarihinde epilepsiye modern anlamda tanımlayan kişi Hipokrat’tır [25]. Hipokrat epilepsiye bir beyin hastalığı olarak tanımlamış ve o zamana kadar yapılan mistik tanımlamaları reddetmiştir [4]. Hipokrat “Hipokratik Korpus” adlı eserinin bir bölümünde epilepsi hastalığını doğıru bir şekilde tanımlamayan ve değıerlendirmeyen hekimleri eleştirmiştir [25]. Epilepsiye Karşı Uluslararası Birlik (International League Against Epilepsy-ILAE) tarafından yayınlanan çalışmada epilepsi hastalığının bulaşıcı olduğuna dair inanışların antik çağı kadar ulaştığı belirtilmektedir. 19.yy. da epilepsinin anksiyete ve halüsinasyonlardan oluştuğı iddia edilmiştir. Bunun yanında Rönesans sonrası epilepsinin hastalık olabileceğı görüşü yaygınlaşmış ve Nörolog J. H. Jackson “sinir dokusunun ara sıra düzensiz aşırı deşarjı şeklinde ilk epilepsi tanımını yapmıştır [26]. J. H. Jackson epilepsinin çağdaş yaklaşımında öncü bir isimdir. Bunun yanı sıra H. Berger’in 1924 yılında elektroensefalografiye (EEG) bulması ve klinik uygulamalarda kullanılması ile epilepsi hastalığı araştırmalarında önemli bir adım atılmıştır. Horsley ve Macewen ise

cerrahi tekniklere 20.yy çeyreğinde başlamıştır. Gowersi'in yaptığı epilepsi sınıflandırılması epilepsinin çağdaş bir sınıflama içerisinde olmasının başlangıcıdır [4].

Gelişmekte olan ülkelerde sağlık ile ilgili koşullar, perinatal sebeplere bağlı epilepsi oranı yükselmesine rağmen genel olarak epilepsi hastalığı ile ilgili ulusal planlar yeterli değildir [27].

Dünyada farklı ülkelerde epilepsinin hastalıktan ziyade mistik düşüncelerle ortaya çıktığına dair inanışlar mevcuttur [28]. İsmail ve arkadaşlarının 2015 yılında Müslüman ülkelerde yapmış oldukları çalışmada epilepsinin cin çarpması sonucu oluştuğuna dair inanışların olduğu görülmüştür. Ülkemizde de bu tip düşünceler yaygınlık gösterdiği için hocaya gidip muska yazdırmak ve okutmak gibi faaliyetler yapılmaktadır [29]. Günümüzde ise hala bazı ülkelerde epilepsinin batıl güçler tarafından oluştuğuna dair inanışlar devam etmektedir [30,31].

2.3. Epilepsi Epidemiyolojisi

Epilepsi dünya çapında 50 milyon kişide görülmektedir. Yapılan epidemiyolojik çalışmalar tüm dünyada epilepsi hastalığının yaygın bir şekilde görüldüğünü göstermektedir [2]. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tarafından yapılan prevalans çalışmalarında gelişmekte olan ülkelerde ortalama epilepsi prevalansı 18,5/1000 gelişmiş ülkelerde ise bu oran 6/1000 olarak belirtilmiştir [32]. Epilepsi hastalarının %80 i gelişmekte olan ülkelerde yaşamaktadır [2,3]. Gelişmemiş ve gelişmekte olan ülkelere epilepsi görülme olasılığı daha fazladır. Bunun nedeni olarak sağlık ile ilgili alt yapı yetersizlikleri, perinatal sebepler, düşük sosyoekonomik düzey ve çevresel etmenler gösterilmektedir [4].

Yapılan bir çalışmada epilepsi nöbetlerinin %24,7 kişide 20 yaşından önce başladığı belirtilmiştir [33]. Aziz ve arkadaşlarının 1997 yılında Türkiye ve Pakistan örnekleminde yapmış oldukları karşılaştırmalı çalışmada Türkiye de epilepsi hastalığının Pakistan'a göre erkeklerde daha fazla görüldüğü belirtilmiştir [34]. Ortalama olarak Türkiye de epilepsi başlangıç yaşının %60 oranında 0-9 yaş arasında olduğu kabul edilmektedir [35,36].

2.4. Epilepsi Etiyolojisi

Şekil 2.1 de belirtildiği üzere 2017 yılındaki ILAE değişiklikleri ile epilepsi etiyolojisi yapısal, genetik, metabolik, immünolojik, enfeksiyöz ve bilinmeyen olmak üzere altı başlık olarak güncellenmiştir [37]. 2010 yılında revize edilen etiyoloji terimlerinden olan idiopatik, semptomatik ve kriptojenik ifadeleri artık kullanılmamaktadır [38].

Yapısal etiyoloji: Korteksteki yapısal anomalinin epilepsi nöbetini tetiklemesidir. Yapısal etiyoloji konjenital (nörogelişimsel lezyonlar ve tüberoskleroz) ve edinsel (inme, travma, enfeksiyon, immün) olarak iki bölümde incelenmektedir. Yapısal lezyonların tespit edilebilmesi için manyetik rezonans (MR) görüntülemesi gerekmektedir [37].

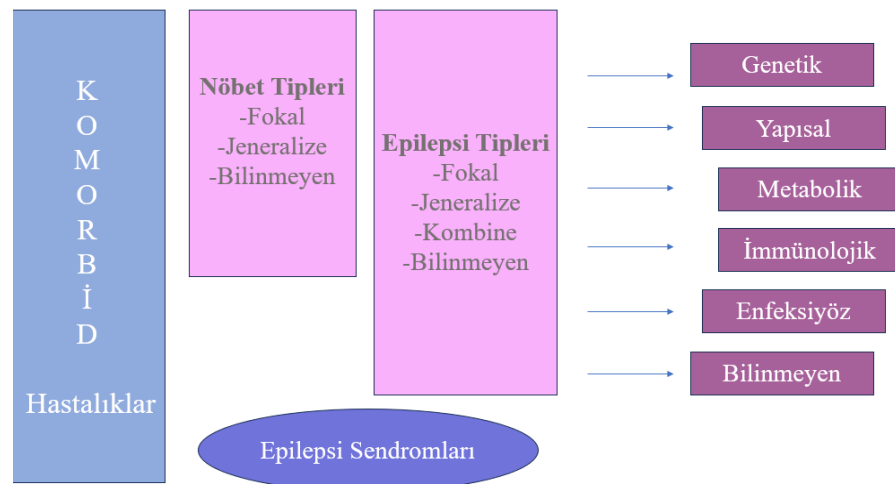
Genetik etiyoloji: Epilepsinin bilinen veya düşünülen bir genetik mutasyondan kaynaklanmasıdır [39].

Metabolik etiyoloji: Glukoz transport defektleri, mitokondriyal sitopatiler, kreatin eksikliği sendromları gibi bazı metabolik nedenler ile epilepsi gelişimi arasında ilişki olduğu bulunmuştur [37].

İmmünolojik etiyoloji: Epilepsi santral sinir sistemi inflamasyonundan kaynaklanmasıdır [37].

Enfeksiyöz etiyoloji: Genel olarak tüm dünya da bilinen en yaygın epilepsi nedeni enfeksiyöz etiyolojidir. Nörosistiserkoz, tüberküloz, serebral sıtma, subakut sklerozan panensefalit, serebral toksoplazmoz ve Zika virüsü gibi konjenital enfeksiyonlar bu etiyolojik gruba örnektir. Enfeksiyonlar bazen yapısal lezyon oluşturur bazen de otoimmün süreçler ile enfeksiyon sonrası epilepsiye neden olabilir [37].

Bilinmeyen nedenler: Eski terimlerden kriptojenik etiyoloji teriminin yerine kullanılmaktadır. Epilepsiye neden olduğu düşünülen etiyolojilerin dışında kalan tüm nedenler bu gruba girmektedir [37].



Şekil 2.1. 2017 ILAE Epilepsi Sınıflaması [37]

2.5. Epilepsi Patofizyolojisi

Serebral korteks ve limbik sistemde bulunan nöronların duyarlılıklarının bozulması sonucu epileptik nöbetler oluşur. Uykunun bazı evrelerinde, hipoglisemi, stres, hipoksi ve hipotermi durumların hücre zarı geçirgenliği artmakta ve ani deşarjlar oluşmaktadır [1]. Nöbet tipine bakılmaksızın tüm nöbetlerde temel mekanizma uzun kasılmalar sonucu beynin aşırı aktif hale gelip bir anda boşalmasıdır [40]. Anormal elektriksel deşarjların ortaya çıkması beynin normal işlevini kısa süreliğine bozmaktadır [41]. Serebral korteks ve limbik sistemde bulunan epileptojenik odaklar boşalma ve baskılayıcı mekanizmalar ile nöbetleri durdurur [1].

2.6. Epilepsi Sınıflandırılması

Epilepsiye Karşı Uluslararası Birlik nöbet semptomlarına uygun bir sınıflandırma geliştirmeyi amaçlamıştır [37]. Tablo 2.1 de belirtilen 2017 de yapılan epilepsi sınıflandırılması 1989 yılından sonra yapılan ilk resmi sınıflandırmadır [39]. ILAE 2017 sınıflandırmasının benimsenmesi için büyük çaba sarfetmiştir. Uluslararası düzeyde onaylanmış sınıflandırmalar ortak bir dil oluşmasını sağlar [40]. Yeni sınıflandırmanın amacı klinisyenler ve hastalar tarafından daha anlaşılır ifadeler kullanmak ve bazı nöbetleri tanımlamaktır [39]. 2017 sınıflandırması yeni bir yaklaşım oluşturmamakta ancak nöbet tiplerinin daha kolay benimsenmesini sağlamaktadır [41].

Epilepsi bu sınıflandırma ile hastalık yerine tedavi edilebilir hastalık olarak ifade edilmiştir [39]. Epilepsi tanısı için önce nöbet tipi belirlenir daha sonra ise epilepsi tipi belirlenir. Daha ileri ki araştırma sonuçları için ise epilepsi sendromları ve etiyolojisi tespit edilir [37].

Tablo 2.1. 2017 ILAE Nöbet Sınıflandırılması [37]

FOKAL BAŞLANGIÇ	JENERALİZE BAŞLANGIÇ	BİLİNMEYEN BAŞLANGIÇ
-Farkındalık var -Farkındalık bozulmuş		
MOTOR BAŞLANGIÇ -Otomatizma -Atonik -Tonik -Epileptik Spazm -Hiperkinetik -Miyoklonik	MOTOR BAŞLANGIÇ -Tonik-klonik -Tonik -Klonik -Miyoklonik -Miyoklonik- tonik- klonik -Miyoklonik-atonik	MOTOR BAŞLANGIÇ -Tonik-klonik -Epileptik Spazm
MOTOR OLMAYAN BAŞLANGIÇ -Otonom -Hareket duraklaması -Kognitif -Emosyonel -Duyusal	MOTOR OLMAYAN BAŞLANGIÇ (ABSANS) -Tipik -Atipik -Miyoklonik -Göz kapağı miyoklonisi	MOTOR OLMAYAN BAŞLANGIÇ -Hareket duraklaması
SINIFLANDIRILAMAYAN BAŞLANGIÇ		

2.6.1. Fokal başlangıç nöbetler

Hasta çevresinde olup bitenlerin farkında olduğu zamanda nöbet geçirebilir. Bu duruma fokal farkında nöbetler denir. Ancak bazı hastalar nöbet geçirirken farkındalıklarını kaybeder ve çevrelerinde olup bitenlerin farkına varmaz. Bu duruma ise fokal bozulmuş farkındalık nöbetleri denir. Fokal nöbetler serebral hemisferin bir tarafından kaynaklanıp diğer tarafa ilerleyebildiğinde ortaya çıkmaktadır [43].

2.6.1.1. Fokal motor olan nöbetler

Otomatizm: Aynı cümleyi tekrarlama, dudak şapırdatma, tekrarlanan eylemler ile belirgin nöbet çeşididir [43].

Atonik nöbet: Farkındalığın korunduğu aniden ortaya çıkan ve birkaç saniye süren kas tonüsü kaybı ile belirgin nöbet çeşididir. Vücudun herhangi bir tarafında veya bir uzvunda oluşabilir [43].

Tonik: Kas kasılmalarıyla ortaya çıkan birkaç saniye veya birkaç dakika süren kısa süreli nöbetlerdir. Bir uzvu tutar veya boyun sertleşmesi görülür [43].

Klonik nöbet: Simetrik veya asimetrik meydana gelen sürekli ritmik kas kasılması ile belirlenir [43].

Epileptik spazm: Genellikle çocuklarda görülür. Ani kas kasılmalarıyla belirlenir. Farkındalık genellikle korunur. Bebeklerde ortaya çıktığında infantil nöbet şeklinde isimlendirilir [44].

Hiperkinetik nöbetler: Nöbet sırasında abartılı ve genellikle kontrolsüz kas aktiviteleriyle belirgin nöbetlerdir [43].

Miyoklonik nöbetler: Yüzün ve vücudun bir bölümünde sarsıntı olan ve kısa süren kas kasılmalarıdır [43].

2.6.1.2. Fokal motor olmayan nöbetler

Odak motorsuz otonom nöbetler: Midede bulantı hissi, sıcak-soğuk his, ağızda garip tat veya garip koku gibi belirtiler ile kendini gösterir. Otonom sinir sistemini etkileyen nöbet tipidir [43].

Odak motorsuz davranış tutulma nöbetleri: Nöbet süresince yapılan tüm aktivitelerin durması ve tepkisizlik ile belirgin nöbet çeşididir [43].

Odak motorsuz bilişsel nöbetler: Nöbet esnasında halüsinasyon, dejavu veya konuşma bozukluğu görülmesi şeklinde ortaya çıkar [43].

2.6.2. Jeneralize nöbetler

Anormal elektriksel aktivitenin sağ ve sol hemisferden eş zamanlı olarak başlaması ve sonrasında hastanın klinik semptomları ve EEG özellikleri ile kanıtlanan geniş nöronal yayımlı nöbet tipidir. Jeneralize nöbetlerin çoğunda farkındalık bozulmaktadır. Bilinç bozukluğu nöbetin ilk başlangıç belirtisidir [40].

2.6.2.1. Motor nöbetler

Miyoklonik tonik klonik nöbetler: Genellikle juvenil miyoklonisi olan epileptik bireylerde görülmektedir. Kolların sarsılma, tonik sertleşme ve klonik ritmik sarsıntısı ile belirgin nöbet çeşididir [43].

Miyoklonik atonik nöbetler: Nöbet tipi genellikle Doose sendromu olan hastalarda görülmektedir. Uzun ve gövdenin kısa süreli olarak sarsılması ve ardından gevşemesi ile oluşmaktadır [40].

2.6.2.2. Motor olmayan nöbetler

Tipik absans nöbetleri: Boş bir bakışla ortaya çıkan, aktivitelerin kesintiye uğraması ile belirgin, kısa süreli göz deviasyonu görülen ve ardından hızlı bir şekilde iyileşme ile belirgin nöbet çeşididir [43].

Atipik absans nöbetleri: Kas tonusunda önemli değişiklikleri vardır ve yavaş bir şekilde başlar [43].

Miyoklonik: Ritmik sarsıntı ile başlar ve hastada sabit bakışlar görülür [43].

Göz kapağı miyoklonisi: Bu nöbette ani ve yukarı doğru sarsılma vardır ve göz kapaklarının kapanması ile uyarılmaktadır [43].

2.6.3. Bilinmeyen nöbetler

Nöbetin çıkış şekli fokal ve jeneralize olarak belirlenemeyen nöbet tipleri bu gruba girmektedir [37].

2.6.4. Sınıflandırılmayan nöbetler

Kategori için yeterli bilgi sağlanamayan nöbetlerdir [37].

2.7. Epilepsi Tanı

Hastanın kendisinden veya yakınından alınan detaylı anamnez ile yapılacak olan nörolojik muayene ve görüntüleme işlemleri mutlaka desteklenmelidir. Bilgisayarlı tomografi (BT), MR, pozitron emisyon tomografisi (PET), bilgisayarlı tek foton emisyon tomografisi (SPECT) yapılan görüntüleme işlemlerindendir [45]. Epilepsi tanısı için EEG ve MR en önemli görüntüleme yöntemleridir [25].

EEG: Saçlı deriye yerleştirilen elektrodlar sayesinde serebral biyo-elektriksel aktivitenin kaydedilmesi işlemidir. İlk kez 1929 tarihinde Hans Berger tarafından kullanılmıştır [46]. EEG epilepsi tanısında ve sınıflandırmanın belirlenmesinde kullanılan en önemli test yöntemidir. Epilepsi tanısı konulmasında altın standardında bir uygulamadır [45]. EEG testi hasta uyanık pozisyonda, sessiz ortamda yaklaşık 20-30 saniye süreyle 30 mm/sn kağıt üzerine çıktı alınarak yapılır. Uyku sırasında nöbet geçiren hastalarda ise işlem hasta uyur durumdayken yapılır [35].

MR ve BT: BT günümüzde acil olgularda tümör, kanama gibi durumların dışlanması amacıyla kullanılmaktadır. Bazı durumlarda BT yeterli gelmediği için ILAE epilepsi şüphesiyle gelen her hastaya MR da çekilmesini önermiştir. MR özellikle fokal epilepside etiyoloji ve temporal lob epilepsisinin en önemli nedeni olan hipokampal sklerozun

saptanmasında çok önemlidir. Kontrast madde kullanımı rutinde önerilmez ancak hasta da tümör benzeri durumlar varsa tanıyı kolaylaştırır [35].

PET: Pahalı ve özellikli bir ekip gerektirdiği için kullanımı yaygın değildir. Sadece seçili merkezlerde kullanımı vardır [35].

SPECT: Beyinde özel bölgelere yerleştirilen moleküllerin gama kamerası ile izlenmesi işlemidir. Bu yöntemle beyin kan akımının hangi bölgelerde yoğunlaştığı veya azaldığı görülebilir. İktal SPECT epilepsi cerrahisi düşünülen hastalarda lokalizasyonun belirlenmesi amacıyla önemlidir [35].

2.8. Epilepsi Tedavi

Epilepsi ilaç veya cerrahi olarak tedavi edilebilen ve nöbetlerin kontrol altına alınabildiği bir hastalıktır [47]. Epilepsi tedavisinin nöbetlerin sıklığını azaltmak, ilaç yan etkilerini ve ilaç etkileşimlerini önlemek, hastanın psikososyal uyumunun korunması veya yeniden sağlanması olmak üzere üç hedefi vardır [48].

2.8.1. Medikal tedavi:

Epilepsi tanısı kesinleşen hastada antiepileptik ilaç (AEİ) başlangıç dozunun belirlenmesi için laboratuvar tetkikleri, bireysel faktörler, yaş, cinsiyet, kilo, alkol sigara kullanımı, ilaç etkileşimleri gibi durumların anamnez sırasında öğrenilmesi gerekmektedir. Genel olarak AEİ tedavisine ikinci nöbetten sonra başlanmaktadır. İlaç tedavisine başlamadan önce nöbetlerin epileptik nöbet olduğunun belirlenmesi önemlidir [25]. Literatür araştırmasında yanlış tanı sonucu AEİ kullanımının %25 olduğu belirtilmiştir. Bunun yanında epilepsi tanısı konan hastaların %20 sinin psikolojik nöbet olduğu belirlenmiştir [49]. Epileptik nöbet olduğu kesinleşmiş ise Tablo 2.2 de belirtilen AEİ tedavisine başlanır [4]. Kullanılan uygun AEİ ile nöbet kontrolü %65-75 civarındadır [50]. Bu sebeple epilepsi tanısında önce hasta ve yakınından detaylı anamnez alınmalı ve özgeçmişi öğrenilmelidir. Epilepsi tedavisinde en önemli adımlardan biri doğru tanı konulması ve ilaç kullanımının belirlenmesidir. AEİ kullanımına başlanması için nöbet tipi, epilepsi tanısı, nöbetlerin seyri ve tekrar olasılığının belirlenmesi büyük önem taşımaktadır [51]. Hastada nörolojik değişiklik olduğunda, EEG de patolojik bulgular görüldüğünde , hasta veya ailesi ikinci bir nöbet riskini göze alamadığı zaman ve MR da yapısal lezyon varlığında AEİ başlanabilir [51]. İlaçlar doktor önerisiyle kullanılmalı doz atlanmamalıdır. Tek ilaç ile nöbet kontrol altına alınmazsa en az iki veya üç adet AEİ'nin yeterli dozda kullanılması sağlanmalıdır. Bu

ilaçların nöbet kontrol altına alınma süresince veya yan etki oluşma sürecine kadar artırılması gerekmektedir [47,52,53].

Tablo 2.2. Antiepileptik İlaçlar, Ortalama Kullanım Dozları ve Kullanıldıkları Nöbet Tipleri [25]

AEİ	Doz (mg/gün)	Nöbet Tipi
Fenobarbital	60-80	-Parsiyel, jeneralize nöbetler, status epileptikus (absans nöbetler hariç)
Difenil Hidantoin	200-400 (3-5 mg/kg)	-Parsiyel ve jeneralize tonik klonik nöbetler, status epileptikus (absans ve miyoklonik nöbetler hariç)
Karbamazepin	400-1600	-Parsiyel ve jeneralize tonik klonik nöbetler (absans ve miyoklonik nöbetlerde etkisiz)
Klonazepam	2-6	-Status epileptikus, parsiyel ve jeneralize (miyoklonik) nöbetler
Valproik Asit	500-2500	-Parsiyel ve jeneralize nöbetler
Oksikarbazepin	600-2400	-Parsiyel ve jeneralize tonik klonik nöbetler (absans ve miyoklonik nöbetlerde etkisiz)
Gabapentin	600-2400	-Parsiyel nöbetler (absans ve miyoklonik nöbetlerde etkisiz)
Topiramat	100-400	-Parsiyel ve jeneralize nöbetler
Pregabalin	150-600	-Parsiyel nöbetler (absans ve miyoklonik nöbetlerde etkisizdir)
Vigabtrin	1000-3000	-İnfanıl spazm, refrakter parsiyel nöbetler, (absans ve miyoklonik nöbetlerde etkisiz)
Lavetirasetam	1000-3000	-Parsiyel ve jeneralize nöbetler
Zonizamid	200-400	-Parsiyel ve jeneralize nöbetler

Tedavide seçilecek olan AEİ nöbet aktivitesini engellemeli, koruyucu olmalı, ilaç etkileşimi düşük veya hiç olmamalı ve yaşam kalitesini arttırmalıdır. Monoterapi tedavi seçilirken yeni jenerasyon ilaçların geleneksel olarak kullanılan AEİ kadar başarılı olduğu unutulmamalıdır. Amerikan Nöroloji Derneği tedavi programında yeni AEİ lamotrijin, okskabazepin, topiramat ve gabapentin başlangıç AEİ olarak önermektedir. Geleneksel ilaçlardan fenitoin, karbamazepin, valproat ve fenobarbital eşit etkilere sahip olsa da barbitüratların nörotoksik etkilerinin olduğu bilinmektedir. Yeni AEİ ilaç etkileşimi düşük, daha iyi tolere edildikleri ve yan etkilerinin az olduğu bilinmektedir. Geleneksel ilaçlar benzodiazepin, karbamazepin, etosüksimid, fenobarbital, fenitoin, valproattır. Yeni nesil ilaçlar ise felbamat, gabapentin, lamotrijin, levetirasetam, okskarbazepin, pregabalin,

tiagabin, topiramat, vigabatrin, zonizamiddir [25]. Yaşlılarda çoklu ilaç kullanımına bağlı olarak AEİ düşük dozda yavaş başlanmalı ve monoterapi olmalıdır. Yeni AEİ ilaç-ilaç etkileşimi ve toksisitesi düşük olduğu için yaşlı epilepsi hastalarında kullanımı önerilmektedir [54]. İlaç kesildikten sonra özellikle ilk üç ayda nöbet olma riskinin yüksek olduğu bilinmeli ve bu bilgi hastaya anlatılmalıdır [25,55].

2.8.2. Cerrahi tedavi:

İlaça dirençli epilepsi ile ilgili birçok tanımlama yapılmıştır. En son ILAE tedavi stratejileri komisyonu nöbetsizlik sağlanabilmesi için iki uygun ve tolere edilen AEİ ile monoterapi veya kombine tedavi ile nöbetlerin kontrol altına alınamaması şeklinde tanımlamıştır. Yapılan çalışmalarda en az bir yıl AEİ kullanan hastaların 2/3'ünün ilaca yanıt gösterdiği ve bu grubun %47'sinde tek ilaç %13'ünde ise ikili %4'ünde üç veya daha fazla ilaç ile nöbetsizlik sağlandığı belirtilmiştir. Geriye kalan 1/3'lük bölümün ise ilaca karşı dirençli olduğu tespit edilmiştir. İlaça dirençli olan hastaların nöbet tipi ve lezyon varlığı göz önünde bulundurularak epilepsi cerrahisi düşünülmelidir [25]. Tekrarlayan nöbetlere bağlı travma, nöbetin uzun sürmesi ve sıklığı, postiktal evrenin uzun sürmesi, yaşam kalitesinin bozulması, politerapi ve yan etkiler epilepsi cerrahisi endikasyonları arasında sayılabilir [25].

Cerrahi yöntemler :

Fokal rezektif cerrahi: Bu yöntem ile epileptik nöbete sebep olan odak rezektif olarak çıkarılmaktadır [25].

Korpus kallozotomi: Birbirinden bağımsız birçok odağın olduğu ya da odağın lokalize edilebildiği ancak cerrahisi mümkün olmayan hastalara yapılmaktadır. En etkili olduğu nöbet tipleri tonik-klonik, tonik ve atonik nöbetlerdir. Korpus kallozomun 2/3'lük kısmının kesilmesi ile nöbet sıklığı azalır ancak devam eden nöbet varsa geriye kalan kısımda kesilebilir. Dikkat azalması, baskın olmayan bacağın zayıflığı gibi olumsuz durumlar yaşam kalitesini etkileyebilir [25].

Hemisferektomi: Epileptik atakların çok ağır seyrettiği hastalarda ve konjenital hemipleji, kronik ensefalit, konjenital hemimegalensefali gibi hastalıklarda uygulanır. Komplikasyonu fazla olsa da son yıllarda hemisferektomi uygulaması artmaktadır. Cerrahi öncesi defisiti olan hastalarda uygulanır [25].

Vagus siniri stimülasyonu: Vagus siniri stimülasyonu odak rezeksiyonuna bağlı endikasyon konulamayan ve ilaca dirençli olan hastalarda yeni tedavi yöntemi olarak

uygulanmaktadır. Yapılan çalışmaların sonucunda vagus siniri stimülasyonu ile nöbet sıklığı ve atakların şiddetinde %33-89 oranında azalma görüldüğü belirtilmiştir [25].

Akupunktur: Vücudun belli noktalarına iğne batırılması ile ağrının giderilmesinde kullanılan bir tedavi seçeneğidir [22].

2.9. Apati Tanım

Apati kelimesi kökü Yunanca olan Apathes ve Apatheia kelimesinden gelmektedir. A olmadan, Pathos ise duygu demektir. 1991 yılında Marin'in yaptığı düşük bilinç düzeyinden kaynaklanmayan amaca yönelik motivasyon eksikliği cümlesi tarihteki ilk apati tanımını oluşturmuştur [7]. Apati zaman içerisinde devam eden ve motivasyon eksikliği ile belirgin nöropsikiyatrik sendromdur [56]. Apati tanımı ile ilgili araştırmacılar ve klinisyenler arasında fikir birliği oluşmamış olsada motivasyon kaybı ve kendi kendine oluşturulan nörodavranışsal sendromun özellikleri olduğu yönünde ve kendi tanı ve tedavisinin olması yönünde bazı fikir birlikleri vardır [9,10]. Apati hedeflerin azalması, plan ve hedeflerin olmaması, kişinin kendi sağlığı ile ilgili endişe duymaması, duygusal kayıtsızlık, önemli haberlere karşı kayıtsızlık gibi belirtiler ile kendini gösterir [7]. Apatisi olan hastalar hedefe yönelik davranışlar için daha az motive olmaktadır [57].

2.10. Apati Patofizyolojisi

Apati ön singulat bölgede bilateral olarak frontal kortekste, sol kaudat nükleusun başında ve her iki pudamenste düşük yoğunlukta gri madde ile kolinerjik bir eksiklik ve frontal bölgede nöropatolojik değişiklikler eşlik eder [58,59]. Apostolova ve arkadaşlarının 2007 yılında yapmış oldukları çalışmada apatisi olan hastaların ön singulat bölgelerinde kortikal gri cevher atrofisi saptamışlardır. Bu yapıların zarar görmesi sonucunda karar verme yetisinde azalma, duygusal körleşme, planlama yetersizlikleri ve motivasyon kayıpları görülmektedir [59]. İstatistik çalışmalarıyla anlamlı olmasa da sağ hemisferde nöbet odağı olan hastalarda apati görülme oranı azken, sağ temporal resepsiyon ve sağ hemisfer hasarında apatinin görülme oranı artmaktadır [60,61].

2.11. Apatinin Sınıflandırılması

Apatinin çok farklı boyutlara ayrılabilceği düşünülmektedir. İlk olarak Marin ve arkadaşları üç farklı apati belirtisi açıklamışlardır. Bunlar azalan üretkenlik (davranışsal ilgisizlik), azalan hedef (bilişsel ilgisizlik) ve azalan duygusal hedeflerdir [7]. Bu sınıflamanın yanında Levy ve Dubois ise prefrontal korteks ve bazal ganglionları olan

hastaları değerlendirmeleri sonucunda apatiyi duygusal, bilişsel ve otoaktivasyon eksikliği şeklinde Marin ve arkadaşlarının sınıflandırmasına yakın bir şekilde düzeltmeler yapmışlardır [8].

Duygusal boyut: Orbito frontal kortekste oluşan bir bozukluğun duygusal boyuta sebep olabileceği düşünülmektedir [8]. Oluşan hasar hedefe yönelik davranışlarda motivasyonu bozar. Hem olumlu hem de olumsuz durumlara karşı duygusal karar vermede zorluklar yaşanabilir [8]. Duygusal boyuttaki apati ile depresyon duygusal semptomlardan dolayı birbirine benzer özellikler taşımaktadır ancak depresyonda olan aşırı üzüntü hali apati de duygusal durum düzensizliği ve mutluluk ile birbirinden ayrılmaktadır [13,62].

Bilişsel boyut: Bilişsel mekanizmanın bozulması sonucu oluşan apatiyle beraber hedefe yönelik davranışta azalmayı ifade etmektedir [63]. Bilişsel boyutun bozulması sonucuyla hasta hedeflerini yönetemez, yeni stratejiler geliştiremez, planlama ve organizasyon gibi işlevleri yerine getiremez [64,65].

Otoaktivasyon eksikliği: Davranışsal, bilişsel ve duygusal alanlarda oluşan aktivasyon eksikliğidir. Hastalar günlerce konuşmadan aynı pozisyonda oturabilir, istendiği zaman sorulara cevap verir ve eylemleri gerçekleştirebilir. Duygusal tepkileri zayıflar ancak bu boyut geçicidir [63].

2.12. Apati Kriterleri

Apati sendromunda farklı boyutlarda oluşan değişiklikler sonucunda kendi tanı ve tedavisinin olması gerektiği ile ilgili uzmanlar tarafından fikir birliği sağlanmıştır [7]. 2008 yılında yapılan Avrupa Psikiyatri Birliği kongresinde dört kriterin karşılanması sonucunda hastanın apati tanısı alabileceği kesinleşmiştir.

- Hastanın yaşı veya kültürü ile uyumlu olmayan önceki işlevsellik düzeyine göre motivasyon kaybı,
- En az dört hafta süren davranışsal, duygusal ve bilişsel semptom varlığı,
- Oluşan semptomların sosyal ve mesleki alanlarda klinik olarak bozulmaya yol açması,
- Oluşan semptomların özel olarak açıklanamaması yani fiziksel motor engellerden, bilinç düzeyindeki azalmadan veya bir maddenin fizyolojik etkilerinden kaynaklanmaması gerektiği belirtilmiştir [10].

Son yıllarda apatinin klinik özellikleri, altta yatan sebepler ve apatiye olan bakış açısı değişmiş ve gelişmiştir. 2008 yılında Française De Psychiatrie Biologique Derneği ve

Avrupa Psikiyatri Birliği tarafından Starkstein orijinal kriterlerini gözden geçirmek, revize etmek ve kolay kullanımı olacak kriterler belirlemek amacıyla 23 uzman bir araya gelmiştir [10]. 2018 yılında da Robert ve arkadaşları tarafından spesifik tanı kriterleri klinik anlamda anlamlı apatiyi teşhis etmeyi amaçlamıştır [66]. Yapılan bu toplantıda ana hedefler ;

- Apati tanımını güncellemek (A kriteri),
- Oluşan apati boyutunun listesini belirlemek (B kriteri),
- Uygun ve kullanılabilir apati ölçekleri geliştirmektir (D kriteri) [10].

2018 yılında revize edilen kriterler:

Kriter A: Motivasyon terimi yerine ölçülebilir olan hedefe yönelik, amaca yönelik cümlelerinin uygun olacağı düşünülmüştür. Ayrıca yaşına ve kültürüne uyumlu olmayan cümlesi gereksiz görüldüğünden kişinin önceki işlevsellik düzeyine göre azalması şeklinde düzenleme yapılmıştır [10].

Kriter B: Üç alan da etkileşim olduğu için ayrımın netleşmesi amacıyla alan kelimesi yerine boyut kelimesi kullanılmaktadır. Davranış ve biliş boyutunun tek bir kategoride toplanması ve sosyal etkileşim adı altında yeni bir boyut eklenmesine karar verilmiştir. En az dört haftalık süren davranışsal, bilişsel, duygusal ve sosyal etkileşim boyutlarında iki bozulma olması şeklinde düzeltilmiştir. Dört haftalık süre düzenlemesi apatinin geçici olmasından ziyade kalıcılığının kanıtlanmasını amaçlamaktadır. Bozulma alanlarına yani her boyuta beş örnek eklendi. Klinisyenlerin tanı koymalarını işlevsel hale getirmek amaçlanmıştır [10].

Kriter C: Hiçbir değişiklik yapılmadı [10].

Kriter D: Bu düzeltmedeki amaç kriterlerin apati tanısında ayırt edilemeyecek olan koşulları ve geçici apati durumunu devre dışında bırakmaktır. Kişiyi etkileyen önemli olaylar potansiyel dışlanma kriteri olduğu için değiştirilmiştir. Hastanın ortamındaki büyük değişikliklere bağlı değildir cümlesi eklenmiştir. Apatiyi taklit eden ve ilaç sebebiyle oluşan durumlar hariç tutulmuştur [52].

Tablo 2.3. Apati Tanı Kriterleri 2018 [10]

A Kriter -Bireyin önceki işlevsellik düzeylerine göre duygusal, bilişsel, davranışsal ve sosyal boyutlarında hedefe yönelik aktivitede azalma vardır. Hastanın kendisinden veya yakınlarından alınan bilgilerden azalmalar öğrenilebilir.

B Kriter -En az dört haftalık süre boyunca en az iki boyutun hastada var olması gerekir.

Davranış ve Biliş:

-Bir aktiviteyi veya konuşmayı sürdürmede, sorunlara çözümler bulmada veya bunları başarmak için alternatif yollar düşünmede isteksizlik görülür.

-İyi ya da kötü haberlere daha az ilgi duyma, az tepki verme görülür.

-Yeni şeyler yapmaya karşı ilgisizlik vardır.

-Kendi sağlığı ve kişisel bakımı ile daha az ilgilenir.

Duygusal:

-Çevresel durumlara veya kişilere daha az ilgi gösterir.

-Başkalarının davranışlarına ve duygularına daha az empati gösterir.

-Duygusal durumları ifade etmede isteksizdirler.

Sosyal Etkileşim:

-Sosyal aktivitelere katılım oranının az olması,

-Aile üyelerine gösterdiği ilginin azalması,

-Sosyal iletişimi başlatmada isteksiz olması,

-Evde fazla vakit geçirir ve yeni insanlarla tanışmakta isteksizlik görülür.

C Kriter A ve B kriterleri kişisel, sosyal, mesleki veya diğer önemli işlevsellik alanlarında klinik olarak belirgin bozulmaya neden olur.

D Kriter A ve B semptomlarıyla açıklanamaz ayrıca fiziksel engellere, motor engellere, bilinç düzeyinde azalmaya, bir maddenin doğrudan fizyolojik etkilerine ve hastanın ortamındaki büyük değişikliklere bağlı değildir.

2.13. Apati Tedavisi

Apati tedavisinin etkinliği hakkında yeterli veri bulunmamaktadır. Apatinin kendi tanı ve tedavisinin olması yönünde fikir birliği vardır [7,10,58]. Apati tedavisinde ilk olarak NFT yöntemleri uygulanmalı eğer hasta da iyileşme olmazsa farmakolojik tedaviye geçilmelidir [67].

2.13.1. Farmakolojik tedavi:

Apati tedavisinde dopaminerjik ajanların etkinliği hala kanıtlanmış değildir ancak yapılan bazı çalışmalarda apati semptomlarını azalttığı belirtilmiştir. Bunun yanında yapılan geniş çerçeveli bir meta analizde pramipeksolun motivasyonel apatiyi düzelttiği belirtilmiştir [68,69]. Apatisi olan alzheimer hastaları üzerinde yapılan farmakoterapi çalışmalarında dopamin uyarıcı ajanlar, modafinil, amantadin, metilfenidat ve dekstroamfetamin gibi dopaminerjik agonistler ile apati tedavisinde başarı sağlandığı görülmüştür [70].

2.13.2. Non farmakolojik tedavi:

Non farmakolojik tedavinin amaçları; psikososyal davranış semptomlarını azaltmak, hastanın sosyal aktivitesini artırmak, güveni ve öz saygıyı geri kazandırmak ve yaşam kalitesini artırmak için bilişsel, psiko duygusal ve sosyal becerileri güçlendirmektir [73]. Müzik terapisi apatisi olan demans hastalarında en güçlü kanıt değerine sahip olan non farmakolojik yöntemlerden biridir [74]. Ayrıca apatisi olan alzheimer hastalarında mesleki ve spor terapisi, psikomotor aktiviteli müzik ve sanat terapisinin apati tedavisinde umut verici NFT olduğu bildirilmektedir. NFT yönteminin grup aktivitesi şeklinde yapılması sosyal etkileşimleri arttırmaktadır [12]. Terapist eşliğinde yapılan çalışmalar hastaların motivasyonunu artırmakta ve tedaviye uyumunu kolaylaştırmaktadır [12]. Bireylerin ilgilerine, ihtiyaçlarına ve sevdiği yeteneklerine göre hazırlanan NFT ile başarıya ulaşma olasılığı daha yüksektir [12]. Yapılan çalışmalara göre çoklu duyuşsal uyarım, müzik terapisi, bilişsel müdahale terapisi ve hayvan destekli terapinin apatiyi iyileştirmede en etkili yöntemler olduğu belirtilmiştir [73]. Apatisi olan demans hastaları üzerinde yapılan çalışmalarda çoklu duyuşsal stimülasyonun davranışsal ve duygudurum bozukluklarının düzelmesinde etkili olduğu belirtilmiştir [74]. Motumura ve arkadaşlarının 2004 yılında apatisi olan hastalarda yaptıkları hayvan destekli terapide (köpek) katılımcıların apati düzeylerinin önceki apati düzeylerine göre anlamlı derecede azaldığı saptanmıştır [75].

Tablo 2.4. Doğrudan veya Dolaylı Olarak Kullanılan NFT'ler [12]

Non Farmakolojik Yöntem	Açıklaması
Sanat Terapisi	Bir hastanın kişisel olarak değişmesini ve gelişmesini sağlamak amacıyla güvenli ve kolaylaştırıcı bir ortamda sanat malzemelerinin kullanılmasıdır.
Bilişsel Müdahaleler	Bilişsel simülasyon, eğitim ve rehabilitasyon, dikkat ve hafıza gibi işlevleri geliştirmek amacıyla yapılan etkinliklerdir. Bilgisayar oyunlarını içerebilir.
Hayvan Destekli Terapi	Hastanın bilişsel, fiziksel, sosyal ve duygusal olarak gelişmesini sağlayan bireysel veya grup ortamında gerçekleştirilen aktivitedir.
Çoklu Algı Stimülasyonu	Bir veya daha fazla farklı duyuyu uyarmak amacıyla ışıklı, sesli, müzikli, aroma terapi ve dokunsal nesnelerin bulunduğu ortamdır.
Müzik Terapi	Müzik ve enstrümanlar kullanılarak hastanın grup aktivitesi ile yaşam kaliteleri, sosyal ilişki ve duygularının güçlendirilmesi amaçlanır.

2.14. Apati Hemşirelik Yönetimi

Apati tedavisi psikolojik, biyomedikal, sosyo-çevresel açıdan multidisipliner bir ekip işi ile gerçekleşmektedir [76]. Hemşirelerin ve diğer sağlık profesyonellerinin apati tanı kriterlerini bilmesi ve depresyondan ayırımını yapabilmesi önemlidir. Apati tanısı erken konulduğunda uygun farmakolojik tedaviler ve NFT ile bireylerin yaşam kalitesi artırılabilir [11].

Apatinin nedenlerinin karmaşık olması ve özellikle yaşlı bireylerde tanı koymada ve iletişimde yaşanan güçlükler hemşirelik girişimlerinin uygulanmasına engel olmaktadır [11]. Apati birçok nörolojik bozuklukta ortaya çıkmasına rağmen hemşirelik eğitimi ve bakımı ile ilgili konular yetersizdir [77]. Hastanın sosyalleşebilmesi ve kaybolan motivasyonunun yerine gelmesi için çeşitli uygulamaların yapılması önemlidir. Hemşireler hastalıktan ziyade hastaya odaklanarak bilişsel, sosyal ve duygusal boyutta bireyi güçlendirmelidir. Apatinin bireyi olumsuz etkilememesi için bireye uygun tedavi programının hazırlanıp ilgisini çeken aktiviteler ile apatinin önüne geçilmesi önem taşımaktadır [12].

Apati de hemşirelik bakımının amacı; kişinin günlük yaşam aktivitesini sürdürmesini sağlamak, NFT yöntemleri ile kişinin sosyal etkileşimini ve iletişimini güçlendirmek, bireyin yaşam kalitesini yükseltmek ve bakım verici yükünü azaltmaktır [14,67]. Clarke ve arkadaşlarının 2011 yılında yapmış olduğu çalışmada GYA'da azalma olan hastalarda apati puanlarının daha yüksek olduğu belirlenmiştir [9]. Apati varlığında yüksek intihar riski, kötü ilerleyen günlük aktivite ve rehabilitasyon hizmetlerinden daha az faydalanma görülmektedir [15]. Apati hastaları NFT'lere katılımlarına engel olmakta bu konuda sağlık bakım maliyetini, ihtiyacını arttırmaktadır [76,77]. Uygulanan NFT sayesinde sosyal faaliyetler, sosyal izolasyon, apati ve yaşam kalitesinde olumlu değişiklikler gözlenebilmektedir [78]. Apatisi olan hastaların çevresel kısıtlamaları olmaksızın uyumlu davranışlarında belirgin bir azalma görülmektedir. Hastalar konuşmadan ve aynı pozisyonda gün boyu sessizce kalabilirler. Soru sorulduğunda ise zihinlerinin boş olduğunu ifade ederler. Duygusal körleşme vardır ve duygusal durumlara tepki anlık ve kısa ömürlüdür [56]. Özellikle bu durum apatisi olan yaşlı hastaları daha fazla etkilemektedir. Çünkü yaşlı hastalar yalnızlık çekip sürekli oturabilir ve iletişim kurmayı reddederler. Bu gibi durumlarda apati semptomlarını artırmaktadır [79]. GYA'nın azalması ile bakım vericiler tarafından hastaların tembel olarak algılanması sonucu hastaların yardım araması engellenir, hastalar daha kırılgan olur ve tedaviye olan uyumları azalabilir [80,81,82,83]. Apatisi olan yaşlı hastalarda bakım vermenin ağır yükü ile apati belirtileri gözden kaçabilmekte ve tanı

koyma süresi uzayabilmektedir [83]. Apatisi olan hastalar günlük aktivitelerini devam ettirebilmek için daha çok desteğe ihtiyaç duymaktadır ve bu durum bakım verici yükünü artırarak, bakım vericilerin yaşam kalitelerinde düşüşe neden olmaktadır [84,85].

Alzheimer hastalarının bakım vericileriyle yapılan bir çalışmada bakım vericilerin şikâyet ettikleri ve zorlandıkları davranışın apati olduğu sonucu ortaya çıkmıştır [86]. Yapılan başka bir çalışmada ise ailelerin ve bakım verenlerin en fazla hastalarda oluşan davranış değişiklikleri nedeniyle bakım vermekte zorlandıkları belirlenmiştir [87]. Hemşirelerin bakım vericilere hastalık sürecindeki değişikliklerden bahsedip bu duruma karşı baş etme mekanizmalarını öğretmesi büyük önem taşımaktadır. NFT yöntemlerinin hemşireler tarafından bakım vericilere öğretilmesiyle hastanın yaşam kalitesinin ve iletişim sürecinin artırılması hedeflenmelidir [88]. Apatisi olan yaşlı hastaların ilerleyen zamanlarda bakım vericiler tarafından davranışsal ve psikolojik uyumsuzluk nedeniyle bakım evlerine ve huzurevine yerleştirildiği görülmektedir [14].

Huzurevinde yaşayan demansı olan hastalarda apati sık görülen bir problemidir [89,90]. Yapılan çalışmalarda apatinin en sık alzheimer ve demans hastalarında görüldüğü tespit edilmiştir [91,92]. Apatisi olan evde bakım tedavisi alan hastalar aktivite olanakları açısından huzurevinde kalan hastalara göre daha az imkana sahiptir [93]. Apati sağlık durumunu etkileyen ve yaşam kalitesini azaltan önemli bir sorundur. Bakımevinde kalan yaşlılarda oluşan kilo kaybına neden olan faktörlerden birinin apati olduğu belirtilmektedir [94]. Evde bakım tedavisi alan hastalar için deneyimli terapist ve hemşirelerin bulunması ve eğitimlerin düzenlenmesi apatide NFT yöntemlerinin uygulanması amacıyla önemlidir. Apatisi olan hastalar aktiviteleri başlatmaya istekli olmasa bile hemşireler hastaların hoşlandığı aktiviteleri başlatabilir ve aktif olarak katılım sağlamalarına yardımcı olabilirler. Hastaların grup aktivitelerine katılması için hemşireler destek olmalı ve aktiviteyi sağlamalıdır. Hemşireler aile ve bakım veren kişiye bireysel yaklaşımı benimser ve apatiyi potansiyel olarak tedavi etmeye çalışırlar [14]. Hemşirelik yönetiminde etkili tedavi yöntemlerini bilmek, hastayı tanımak, kişilik özelliklerini bilmek, tespit etmek ve diğer ekip üyeleri ile uyum içerisinde çalışmak önemlidir [94].

3. GEREÇ VE YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Amacı ve Tipi

Bu araştırma E-RAS'ın Türkçe'ye uyarlanması, geçerlik ve güvenilirliğinin sağlanması amacıyla metodolojik olarak gerçekleştirilmiştir

3.2. Araştırmanın Evren ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini Şubat 2023-Mayıs 2023 tarihleri arasında Amasya Sabuncuoğlu Şerefeddin Eğitim ve Araştırma Hastanesi Nöroloji polikliniğinde takipli hastalar oluşturmuştur. Ölçek çalışmalarında, faktör analizi için örneklemin ölçek madde sayısının en az 5-10 katı olması önerilmektedir [95,96]. Test tekrar test değerlendirmesinin yapılabilmesi için en az 30 veri olması gerektiği bildirilmiştir [96]. E-RAS'ın 24 maddelik yapısının değerlendirilmesi için örneklem büyüklüğü en az 240 kişi olacak şekilde belirlenmiştir. Ölçek maddelerinde yetersiz sayıda cevap alınan (kayıp veriler) ve mahalanobis uzaklığı tespit edilen uç değerlere sahip 31 veri çalışmadan çıkarılmıştır. Sonuç olarak çalışma 209 veri ile gerçekleştirilmiştir [97].

3.2.1. Araştırmaya dahil edilme kriterleri

- En az bir yıldır epilepsi hastası olmak
- En az bir yıldır antiepileptik ilaç kullanıyor olmak
- 18 yaş ve üzeri olmak
- Anadili Türkçe olmak
- Çalışmaya istekli ve gönüllü olmak

3.2.2. Araştırmadan dışlanma kriterleri

- Araştırmanın herhangi bir aşamasında çalışmadan çekilmek istemesi
- Madde kullanım öyküsü olması
- Zihinsel ve işitsel engelinin olması

3.3. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Özellikleri

Araştırma verileri Amasya Sabuncuoğlu Şerefeddin Eğitim ve Araştırma Hastanesi ve Amasya İl Sağlık Müdürlüğünde araştırmacı için ayrılan odada kurum telefonu kullanılarak hastalar ile iletişim kurularak toplanmıştır. Veriler için E-RAS'a yönelik Hasta tanılama formu (EK-1) ve E-RAS formu (EK-2) kullanılmıştır.

Amasya Sabuncuoğlu Şerefeddin Eğitim ve Araştırma Hastanesi Nöroloji servisi 26 yataklıdır. 11 hemşire, bir sorumlu hemşire ve üç nöroloji uzman hekimi görev yapmaktadır.

3.4. Veri Toplama Araçları

3.4.1. Hasta tanılama formu (EK-1)

Araştırmacı tarafından literatürden yararlanılarak hazırlanan hasta tanılama veri formunda araştırmamıza katılan epilepsi hastalarının cinsiyeti, yaşı, sosyal güvence durumu, çalışma durumu, aylık gelir durumu, eğitim durumu, kaç yıldır epilepsi hastası oldukları, epilepsi ilacı kullanma durumu, hastalık hakkında bilgi durumu, düzenli ilaç kullanma durumu, yan etki varlığı ve kontrollere düzenli gidildiğinin tespitini belirlemek amacıyla 18 sorudan oluşan veri toplama formudur [98].

3.4.2. E-RAS Formu (EK-2)

Abbas Shamsalinia ve arkadaşları tarafından 2021 yılında geliştirilen ölçek 24 maddeden ve dört alt boyuttan oluşmaktadır. Bu alt boyutlardan “motivasyon” alt boyutu yedi maddeden (1,2,3,4,5,6,7), “özdenetim” alt boyutu üç maddeden (8,9,10), “bilişsel” alt boyut beş maddeden (11,12,13,14,15) ve “duygusal” alt boyutu ise dokuz maddeden (16,17,18,19,20,21,22,23,24) oluşmaktadır. Her madde 4'lü likert tipi bir ölçekte derecelendirilir. Likert tipi seçenekler Her zaman (4 puan), Sık sık (3 puan), Ara sıra (2 puan), Asla (1 puan) şeklindedir. Ölçek tam olarak cevaplandığı takdirde 24 ile 96 arasında değişen bir puanlama sistemi oluşmaktadır. Shamsalinia ve arkadaşları tarafından ölçeğin Cronbach Alfa katsayısı 0.815 olarak bulunmuştur.

3.5. Ölçeğin Geçerlik Aşamaları

3.5.1. Dil ve kapsam geçerlik aşaması:

1. Kültürlerarası ölçek çalışmasında çeviri uygulaması ölçek asıl dilinden çalışma yapılacak dile çevirme ya da bir dilden diğerine çeviri yapıldıktan sonra tekrar asıl diline çevirme şeklinde olması gerektiği belirtilmektedir [99]. Çalışmamızda ilk önce dil geçerliğinin sağlanması için geri çeviri tekniği uygulandı. Çevirisi yapılan maddelerin uygunluğu ve kapsamı alan uzmanı altı öğretim üyesi, iki nöroloji hekimi olmak üzere toplam sekiz uzmanının görüşüne sunuldu.

2. Uzman görüşlerinin değerlendirilmesinde Kapsam Geçerlik İndeksi (KGI) değeri kullanıldı. Uzmanlardan her bir ölçek maddesinin anlaşılabilirliğini indekse göre 0-2 arasında

puan (uygun 2 puan, biraz uygun/değiştirilmesi gerekir 1 puan ve uygun değil 0 puan) vererek değerlendirmeleri istendi.

3. Uzmanlardan gelen öneriler değerlendirilip ölçek maddeleri tekrar oluşturulduktan sonra Türk Dili alanında uzman iki öğretim üyesine gönderildi.

4. Dil bilimciler tarafından değerlendirilen ölçek soruları alanında uzman sekiz kişiye tekrar gönderildi ve çok uygun cevabı alındıktan sonra çalışmaya başlandı.

3.5.2. Ölçeğin yapı geçerliği aşaması:

Faktör analizi faktörler ile değişkenler arasındaki ilişkiyi ortaya koymaktadır. İlk olarak Açımlayıcı Faktör Analizi (AFA), daha sonrasında Doğrulamalı Faktör Analizi (DFA) yapılmaktadır [100]. E-RAS'ın yapı geçerliği olarak AFA yapılmıştır. Ölçek alt boyutlarına göre dağılımı ve ölçeğin faktör analizi için Kaiser Mayer Olkin (KMO) ve Bartlett testi yapılmıştır. KMO değerinin 0,805 olduğu bulunmuştur. Bartlett Sphericity testi sonucunda değişkenlerin uyumlu olduğu ve verilerin faktör analizi uygulamak için uygun olduğu sonucuna ulaşılmıştır ($X^2:1372,138$, $sd:105$, $p<0,001$). Yapı geçerliği analiz sonucunda varyans oranı büyüklüğü faktör yapısının güçlü olduğunu göstermektedir. DFA orijinal ölçek ile geliştirilecek olan ölçeğin faktör yapısı karşılaştırılır. Kültürlerarası ölçek çalışmalarında faktör yapısının orijinal ölçekten çok fazla değişmemiş olması gerekmektedir [101]. AFA'dan sonra DFA yapılmıştır. DFA'da uyum indeksleri ve maddelerin faktör yükleri incelenmiştir [102].

3.6. Ölçeğin Güvenirlik Aşaması

Yapılan ölçek çalışmasında güvenirlik aşamasında zamana göre değişmezliğin belirlenmesi için test tekrar testi analizi yapılmaktadır. İç tutarlık analizi ise Cronbach Alfa katsayısı ve madde toplam puan korelasyon katsayısı ile değerlendirilmiştir. Cronbach Alfa katsayısının değerlendirilmesinde kullanılan değerlendirme kriteri; $0,00 \leq \alpha < 0,40$ ise ölçeğin güvenilir olmadığını, $0,40 \leq \alpha < 0,60$ ise ölçeğin düşük güvenirlilikte, $0,60 \leq \alpha < 0,80$ ise ölçeğin oldukça güvenilir, $0,80 \leq \alpha < 1,00$ ise ölçek yüksek derecede güvenilir ölçek olduğunu gösterir [103].

Çalışmada kullanılan madde toplam puan korelasyon katsayısının pozitif olması maddelerin birbiriyle uyumlu olduklarını ve iç tutarlık analizinin yüksek olduğunu göstermektedir [104].

Ölçek soruları farklı zaman dilimlerinde aynı kişilere uygulandığında sonuçların aynı olması ölçeğin zamana karşı değişmez olduğunu göstermektedir. Yapılan literatür

araştırmasında test tekrar test için en az 30 kişiye ulaşılması gerektiği bilgisi bulunmuştur [105]. Ölçek soruları 30 örneklem grubuna 15 gün sonra tekrar aynı gruba uygulanmıştır.

3.7. Verilerin Değerlendirilmesi

Veriler IBM SPSS Statistics 23 ve IBM SPSS AMOS 23 programları kullanılarak tamamlanmıştır. Çalışma verileri değerlendirilirken kategorik değişkenler için frekans dağılımı (sayı, yüzde), sayısal değişkenler için tanımlayıcı istatistikler (ortalama, standart sapma) verilmiştir. Ölçek geçerliği için AFA ve DFA, güvenirlik için ise Cronbach Alfa değerinden, ölçek ve boyutlar arasındaki ilişki için Pearson Korelasyon analizinden ve test tekrar test uyumu için Sınıf İçi Korelasyon (ICC) analizinden yararlanılmıştır. Anlamlılık için $p < 0,05$ kabul edilmiştir.

3.8. Araştırmanın Etik Yönü

Ölçeği geliştiren grupta bulunan yazışmadan sorumlu yazar Fateme GHAFARI'den mail yolu ile iletişim kurularak izin alınmıştır (EK-3). Amasya Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulundan 29.06.2022 tarihli, E-76988455-050.01.04-80683 sayılı karar ile etik kurul onayı alınmıştır (EK-4). Amasya Üniversitesi Sabuncuoğlu Şerefeddin Eğitim ve Araştırma Hastanesinden 26.07.2022 tarihli E-62949364-774.99 sayılı karar ile kurum izni alınmıştır (EK-5). Araştırmaya alınan bireylerden yazılı ve sözlü onam alınmıştır (EK-6). Böylece “aydınlatılmış onam ilkesi” etik ilke olarak yerine getirilmiştir. Bireylere diledikleri anda araştırmadan çıkabilecekleri söylenerek “Özerklik” ilkesi, kişisel verilerin araştırmacı ile paylaşıldığı andan itibaren muhafaza edileceği belirtilerek “Gizlilik ve Gizliliğin Korunması” ilkesine uyulmasına özen gösterilmiştir. Edinilen verilerin ve yanıtlayanın kimliğinin gizli kalacağı ifade edilerek “Kimliksizlik ve Güvenlik” ilkesi yerine getirilmiştir. Çalışma süresince Helsinki Deklarasyonu'na sadık kalınmıştır.

4.BULGULAR

Bu bölümde E-RAS'ın Türkçe geçerlik güvenirlik analizlerine yönelik elde edilen bulgulara yer verilmiştir. Bulgular bireylerin sosyo-demografik ve hastalığa ilişkin özellikleri ile ölçek geçerlilik analiz sonuçlarına göre iki başlık halinde incelenmiştir.

4.1. Bireylerin Sosyo-Demografik ve Hastalığa İlişkin Özellikleri

Tablo 4.1. Araştırmaya katılan bireylerin sosyo-demografik özelliklerine ilişkin bulgular

Değişkenler		N	%
Yaş	Ort±SS (Min-Max)	40,54±14,33 (18-72)	
Cinsiyet	Kadın	98	46,9
	Erkek	111	53,1
Medeni Durum	Evli	153	73,2
	Bekar	56	26,8
Eğitim Durumu	Okur yazar / okur yazar değil	1	0,5
	İlköğretim	54	25,8
	Ortaöğretim	115	55,0
	Üniversite ve üzeri	39	18,7
Çalışma Durumu	Çalışıyor	121	57,9
	Çalışmıyor	88	42,1
Gelir Düzeyi	Geliri giderden az	51	24,4
	Geliri gidere denk	121	57,9
	Geliri giderden fazla	37	17,7
Sosyal Güvence	Var	196	93,8
	Yok	13	6,2
Birlikte Yaşadığınız Kişiler	Eş	152	72,7
	Çocuk	101	48,3
	Anne-Baba	46	22,5
	Yalnız Yaşıyor	11	5,3

Ort : Ortalama SS : Standart Sapma Min : Minimum Max : Maximum

Tablo 4.1'e göre hastaların yaş ortalamasının 40,54 ±14,33 olduğu hastaların %53,1'inin erkek, %55'inin ortaöğretim mezunu olduğu, %57,9'unun bir işte çalıştığı, %57,9'unun gelirinin giderine denk olduğu, %93,8'inin sosyal güvencesinin olduğu, %73,2'sinin evli, %72,7'sinin eşi ile birlikte yaşadığı saptanmıştır.

Tablo 4.2. Araştırmaya katılan bireylerin hastalığına ilişkin bulguları

		Ort±SS (Min-Maks)	
Hastalık süresi		21,57±11,38 (1-56)	
Hastalık başlangıç yaşı		18,75±11,44 (1-62)	
		N	%
Son bir yıldaki nöbet sıklığı	Nöbet Geçirmemiş	100	47,8
	1 nöbetten az	71	34,0
	1 nöbetten fazla	38	18,2
En son nöbet geçirme zamanı	0-1 ay	41	19,6
	2-6 ay	60	28,7
	7-12 ay	27	12,9
	13 ay ve daha fazla	81	38,8
Kullanılan epilepsi ilaçları	Levatisetam	118	56,5
	Na Valproat	67	32,1
	Karbamazepin	49	23,4
	Lamotrijin	21	10,0
	Fenitoin	8	3,8
	Okskarbamazepin	8	3,8
	Topiramet	6	2,9
	Zonisamid	2	1,0
	Etosüksimid	1	0,5
	Fenobarbital	1	0,5
	Lakozoinid	1	0,5
	Diazepam	1	0,5
Kullanılan ilacın dozu ve kullanım zamanını bilme durumu	Evet	204	97,6
	Hayır	5	2,4
İlaçları düzenli kullanma durumu	Evet	193	92,3
	Hayır	16	7,7
İlaçlar ile ilgili yan etki olma durumu	Evet	38	18,2
	Hayır	171	81,8
Yan etkiler	Sinirlilik	22	57,9
	GİS sorunları	5	13,2
	Bilişsel sorunlar	5	13,2
	Halsizlik, uyku hali	9	23,7
	Baş ağrısı	1	2,6
Kontrollere düzenli gitme durumu	Evet	175	83,7
	Hayır	34	16,3
Hastalık ile ilgili bilgi alma durumu	Evet	198	94,7
	Hayır	11	5,3

Ort±SS (min-max): Ortalama±Standart Sapma (minimum-maksimum)

Tablo 4.2.'ye göre hastalığa ilişkin özellikler incelendiğinde hastalığın başlangıç yaşının ortalama 18,75±11,44 olduğu, ortalama tanı süresinin 21,57±11,38 yıl olduğu, %47,8'inin son bir yılda nöbet geçirmediği, %38,8'inin en son nöbet geçirme zamanının 13 ay ve üzeri olduğu saptandı.

Hastaların %56,5'inin ilaç olarak Levetirasetam kullandığı, %97,6'sının kullanılan ilaç dozunu ve kullanım zamanını bildiği, hastaların %92,3'ü ilaçları düzenli kullandığını ve %80'inde yan etki yaşamadığı bulunmuştur.. Oluşan yan etkilerin %57,9'u sinirliliktir. Hastaların %83,7'si kontrollere düzenli olarak gittiğini, %94,7'si ise hastalığıyla ilgili bilgi sahibi olduğunu ifade etmiştir.

4.2. E-RAS'ın Türkçe'ye Uyarlanması Geçerlik Çalışmasına İlişkin Bulgular

Bu bölümde, E-RAS'ın kapsam geçerliği ve yapı geçerliği için yapılan açımlayıcı ve doğrulayıcı faktör analizi sonuçlarına ilişkin bulgulara yer verildi.

4.2.1. Kapsam geçerliği indeksi

Ölçeğin KGİ değeri 0,78 bulundu. “Motivasyonel ve Emosyonel” alt boyut KGİ 0,813, “Bilişsel ve Duygusal” alt boyut KGİ 0,732 olarak bulunmuştur.

4.2.2. Yapı geçerliği

Verilerin faktör yüklerinin hesaplanmasında öncelikli olarak AFA uygulanmış ve faktör çıkarma yöntemi olarak temel bileşenler yöntemi tercih edilmiştir. AFA Varimax rotasyon metodu kullanılarak gerçekleştirilmiştir. AFA için KMO ve Bartlett Sphericity küresellik testine bakılmıştır. Varimax dönüşümü uygulanmıştır. Faktör sayısına ilişkin bir sınırlandırma getirilmemiştir.

Tablo 4.3. E-RAS'ın Açımlayıcı Faktör Analizi

KMO	0,805		
Bartlett Sphericity Testi	X²	13,72,138	
	Sd	105	
	P	0,000*	

(*:p<0,05)

Tablo 4.3'e göre, KMO değerinin 0,805 olduğu bulunmuştur. Böylece verilere uygulanacak faktör analizi sonuçlarının yararlı ve kullanılabilir olacağı görülmektedir. Bartlett Sphericity testi sonucunda değişkenlerin anlamlı düzeyde olduğu ve verilerin faktör analizi uygulamak için yeterli olduğu sonucuna ulaşılmıştır (X²:1372,138, sd:105, p<0,001).

24 madde ve 4 alt boyuttan (Motivasyonel, Öz Düzen, Duygusal ve Bilişsel) oluşan orijinal ölçek yapılan faktör analizi sonucunda faktör yükünün 0,30'dan az olması nedeniyle 15

madde ve 2 alt boyut (Motivasyonel ve Emosyonel, Öz Düzen ve Bilişsel) olarak yeniden düzenlenmiştir. Düzenlenen boyut sonucunda “Öz Düzen ve Bilişsel” alt boyut yedi maddeden (1,2,3,4,5,6,7), “Motivasyonel ve Emosyonel” alt boyut ise sekiz maddeden (8,9,10,11,12,13,14,15) oluşmuştur. Tablo 4.4’e göre “Öz Düzen ve Bilişsel” alt boyut, alt boyut faktör yüklerinin 0,616-0,834 arasında, “Motivasyonel ve Emosyonel” alt boyut faktör yüklerinin ise 0,475-0,780 arasında değişkenlik gösterdiği görülmüştür. “Öz Düzen ve Bilişsel” alt boyutu toplam varyansın %27,219’unu, “Motivasyonel ve Emosyonel” alt boyutu toplam varyansın %22,927’sini ve E-RAS’ın toplam varyansın %50,146’sını açıklamaktadır. Öz değerler faktör yüklerinin karelerinin toplamıdır. Bu toplam sonuçları her boyut için birden büyük olması bu boyut altında sıralanan soruların birlikte bu boyutu açıklayabilmek için yeterli olduğunun göstergesidir. Boyutlara ait öz değerin birden büyük olduğu görülmektedir.

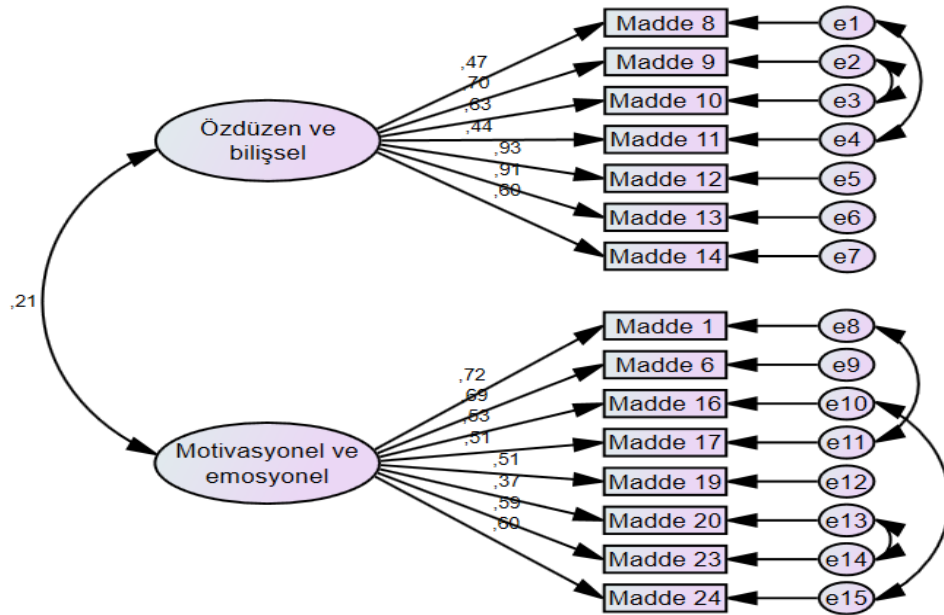
Tablo 4.4. E-RAS’ın Faktör Yüğü, Varyans Oranı, Özdeğeri

Alt Boyut	Maddeler	Yükler	Varyans Açıklama Oranı	Özdeğeri
Öz Düzen ve Bilişsel alt boyutu	1.Sağlığı geliştirici davranışları (egzersiz yapmak, yeterince dinlenmek, sağlıklı beslenmek, alkol, sigara ve uyuşturucudan uzak durmak ve stresten kaçınmak gibi) nasıl yapacağımı belirlerim.	0,704	27,219	4,083
	2.Hastalığının kontrol ile ilgili davranışlara (nöbetler sırasında olası yaralanmaları önlemek ve tedavi rejimine uymak gibi) etkin bir şekilde uyarım	0,834		
	3.Hastalığının yönetimi ile ilgili kararlara, etkin bir şekilde katılabileceğime inanıyorum.	0,801		
	4.Özbakımın önemini biliyorum. (Kişisel bakım)	0,618		
	5.Hayatımın geri kalanında tedavi protokolümü sürdürmem gerektiğini biliyorum.	0,843		
	6.Hastalığının belirtilerinin ve sonuçlarının (örneğin; nöbetler, mesleki, eğitimsel ve ailevi sorunlar ile zaman, yer ve kişi gibi bilişsel sorunlar ve hafıza sorunları) farkındayım.	0,821		
	7.Tedavimi zamanında takip etmem ve geciktirmemem gerektiğini biliyorum.	0,616		

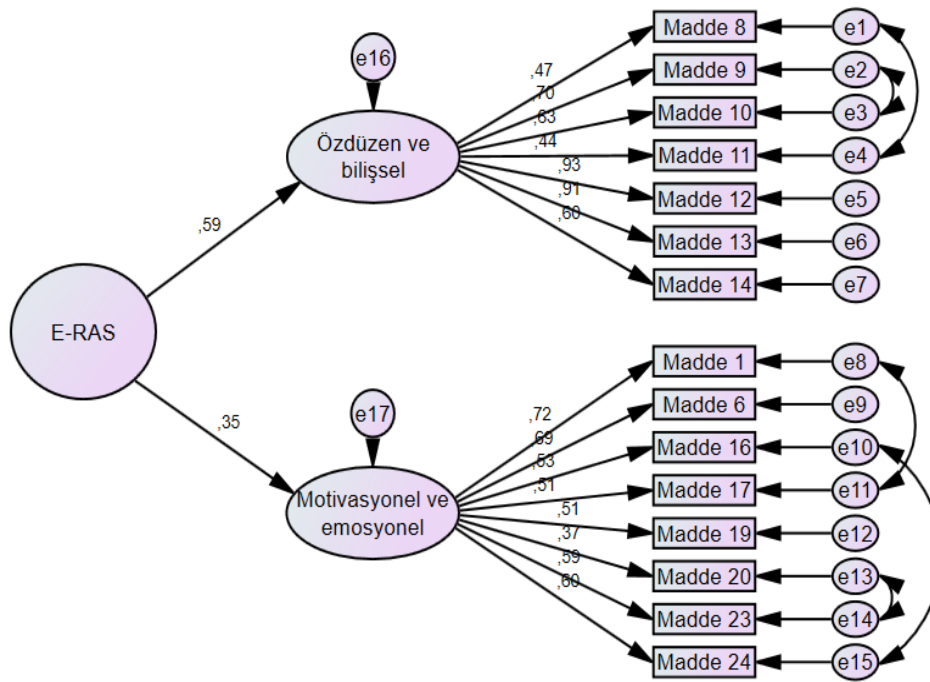
Motivasyonel ve Emosyonel alt boyutu	8.Epilepsi hastası olmama rağmen, ilgi alanlarımı/ amaçlarımı sürdürmek benim için kolaydır.	0,780	22,927	3,439
	9.Başkaları tarafından eleştirilmek ve reddedilmek, hastalığımı tedavi etme motivasyonumu azaltır.	0,726		
	10.Başkalarının benimle nasıl iletişim kurduğunu umursamam.	0,609		
	11.Geleceğim için sahip olduğum yeni hedefler ve planlar; hastalığım nedeniyle engellenmiyor	0,648		
	12.Hastalığım nedeniyle sosyal haklardan mahrum kalmam, beni öfkeliendirmiş ve sosyal faaliyetlerime devam etmeme engel olmuştur.	0,597		
	13.Hastalığımın geleceğiyle ilgili belirsizlik, tedaviyle ilgili önlemleri benim için önemsiz hale getirdi.	0,475		
	14.Hastalığın belirtilerinden korkmam bende bir tür yabancılaşma hissine sebep oldu.	0,654		
	15.Başkalarının belirtilerime nasıl tepki verdiği umurumda olmaz.	0,673		

4.2.3. Doğrulayıcı faktör analizi

İlk aşamada, iki faktör boyutun gizli bu faktörleri oluşturan ifadelerin de gösterge değişken olarak yer aldığı 1. dereceden DFA modeli Şekil 4.1’de oluşturulmuştur.



Şekil 4.1. E-RAS'ın İki Boyutlu 1. Dereceden DFA Modeli



Şekil 4.2. E-RAS'ın İki Boyutlu 2. Dereceden DFA Modeli

Son aşamada ise Şekil 4.1. ve Şekil 4.2.'de belirtilen iki boyutlu 1. ve 2. dereceden oluşturulan DFA modelleri için uyum indeksleri incelenmiştir. Elde edilen bulgular incelendiğinde, E-RAS'ın 15 maddeden oluşan iki boyutlu yapısının genel olarak uyum sağladığı görülmektedir.

Tablo 4.5. E-RAS'ın DFA Araştırmasında Kullanılan Uyum İyiliği İndeksleri ve Kabul Edilebilir Değer Aralığı

İndeksler	İyi Uyum	Kabul Edilebilir Uyum	DFA sonuçları
χ^2/df	$0 \leq \chi^2/df \leq 3$	$3 \leq \chi^2/df \leq 4$	2,245
GFI	$0.95 \leq GFI \leq 1$	$0.90 \leq GFI \leq 0.95$	0,891
TLI	$0.95 \leq TLI \leq 1$	$0.90 \leq TLI \leq 0.95$	0,900
IFI	$0.95 \leq IFI \leq 1$	$0.90 \leq IFI \leq 0.95$	0,921
CFI	$0.95 \leq CFI \leq 1$	$0.90 \leq CFI \leq 0.95$	0,920
RMSEA	$0 \leq RMSEA \leq 0.05$	$0.05 \leq RMSEA \leq 0.08$	0,077
SRMR	$0 \leq SRMR \leq 0.08$	$0.05 \leq SRMR \leq 0.10$	0,070

(GFI= Uyum İyiliği indeksi=Goodness of Fit Index, TLI= Normlaştırılmamış Uyum İndeksi=Tucker-Lewis Index, IFI= Artan Uyum İndeksleri =Incremental Fit Index, CFI= Karşılaştırmalı Uyum İndeksi Modeli= Comparative Fit Index, RMSEA= Yaklaşık Hataların Ortalama Karekökü=Root-Mean-Square Error of Approximation, S-RMR= Standardize Edilmiş Hataların Ortalama Karekökü=Standardized Root Mean Square Residual)

Tablo 4.5’te belirtilen uyum değerlerine bakıldığında, χ^2/df , TLI, IFI, CFI, RMSEA ve SRMR değerlerinin iyi olduğu görülmektedir. Uyum indeksleri sonucunda göre E-RAS’ın kabul edilebilir olduğu belirtilmektedir.

4.3. E-RAS’ın Türkçe’ye Uyarlanması Güvenirlik Çalışmasına İlişkin Bulgular

4.3.1. Test tekrar test analizi:

Test Tekrar Test ölçümleri için yapılan ICC analizi sonucunda Tablo 4.6’ya göre E-RAS için 0,865 (0,716-0,936), “Öz Düzen ve Bilişsel” alt boyut için 0,855 (0,696-0,931) ve “Motivasyonel ve Emosyonel” alt boyut için 0,965 (0,927-0,984) istatistiksel olarak anlamlı derecede bir uyum bulunmaktadır. Ölçek ve alt boyutlar arasında pozitif yönde istatistiksel olarak anlamlı derecede bir ilişki bulunmaktadır ($p<0,05$).

Tablo 4.6. E-RAS ve Alt Boyutlar Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

		Öz Düzen ve Bilişsel alt boyutu	Motivasyonel ve Emosyonel alt boyutu	E-RAS
Özdüzen ve bilişsel alt boyutu	R	1	0,180	0,702
	P		0,009	0,000
Motivasyonel ve emosyonel alt boyutu	R		1	0,827
	P			0,000
E-RAS	R			
	P			

r:Pearson Korelasyon katsayısı, *: $p<0,05$

4.3.2. İç tutarlılık:

Toplam ölçek ve alt boyutları Cronbach Alfa değerleri Tablo 4.7. de sunulmuştur. Cronbach Alfa değeri ölçek alt boyutlarından “Öz Düzen ve Bilişsel” için 0,864, “Motivasyonel ve Emosyonel” alt boyut için ise 0,802, ölçeğin toplam Cronbach Alfa değeri ise 0,813 olarak bulunmuştur. Ölçekte bulunan 15 maddenin madde toplam korelasyonu Tablo 4.7 de sunulmuştur. Alt boyutların toplam ölçek puanları ile korelasyonu incelendiğinde, 0,332 ile 0,553 arasında pozitif yönde ve istatistiksel olarak anlamlı ilişki olduğu saptandı. Ölçeğin her maddesinin, bulunduğu alt gruba ve toplam puana katkısı istatistiksel olarak yeterli düzeyde bulundu.

Tablo 4.7. E-RAS ve Alt Boyutlar Arasındaki Güvenirlik

		Madde- Toplam korelasyo n	Cronbach Alfa soru çıkarıldığında	Cronbach Alfa	
Öz Düzen ve Bilişsel alt boyutu	Madde 1	0,425	0,802	0,864	0,813
	Madde 2	0,462	0,801		
	Madde 3	0,455	0,801		
	Madde 4	0,332	0,809		
	Madde 5	0,523	0,798		
	Madde 6	0,519	0,798		
	Madde 7	0,389	0,804		
Motivasyonel ve Emosyonel alt boyutu	Madde 8	0,553	0,792	0,802	
	Madde 9	0,394	0,809		
	Madde 10	0,362	0,807		
	Madde 11	0,439	0,802		
	Madde 12	0,340	0,809		
	Madde 13	0,339	0,807		
	Madde 14	0,546	0,795		
	Madde 15	0,495	0,797		

5. TARTIŞMA

Bu bölümde E-RAS'ın Türkçe'ye Uyarlanması ve Ölçeğin Geçerlik ve Güvenirlik adlı çalışmada ölçek geçerliği için AFA, DFA, güvenilirlik için ise Cronbach Alfa değeri, Pearson Korelasyon analizi, Test Tekrar Test analiz sonuçları tartışıldı.

Epilepsi çocukluk ve ergenlik yıllarında en sık, yetişkinlik döneminde ise serebrovasküler hastalardan sonra en sık görülen nörolojik hastalıktır [106]. Psikososyal problemler epilepsi hastalarında daha sık görülmektedir [107]. Sıklıkla görülen psikososyal problemler; sosyal izolasyon, sosyal adaptasyon sorunları, benlik saygısında azalma, iş bulmada güçlüklerdir. Epilepsinin etkileri hastanın günlük yaşamını etkileyip sosyal işlevini bozabilir ve sosyal uyumla ilgili problemler ortaya çıkabilmektedir [108-110].

Apati hedefe yönelik aktivitede azalma ile karakterize çok boyutlu nöropsikiyatrik bir sendromdur [7]. Apati en yaygın alzheimer hastalığı olmak üzere demans, parkinson, inme, epilepsi gibi birçok nörolojik hastalıkta görülmektedir [111]. Apatinin yönetimi, değerlendirilmesi ve tedavisi ile ilgili rehber olacak çalışmalar literatürde yetersizdir [16]. Literatürde epilepsi ve apatinin birlikte araştırıldığı çalışmaya rastlanılmamıştır.

5.1. E-RAS'ın Geçerliği

Geçerlik, ölçmeyi amaçlayan özelliğin başka hiçbir özellik ile karıştırılmadan doğru ölçebilme derecesidir [112]. Geçerlik çalışması için dil ve kapsam geçerlik aşaması, ölçeğin yapı geçerliği için AFA ve DFA analizleri yapıldı. Çalışmamızda ilk önce ölçeğin dil ve kapsam geçerliği sağlandı. Dil ve kapsam geçerliği için geri çeviri yöntemi ve uzman görüşüne başvurma yöntemleri kullanıldı. KGİ sağlaması için yeterli sayıda uzman görüşü gerekmektedir. Literatürde bu sayı 5-40 olarak belirtilmektedir [112]. 8 alan uzmanı görüşünün alındığı çalışmalarda KGİ minimum değeri 0,750 olarak kabul edilmiştir [113]. E-RAS KGİ değeri 0,78 bulundu ve bu değer faktör analizi için yeterli örneklem büyüklüğü olarak yorumlanmaktadır. Ölçeğin geçerliğinin saptanabilme yollarından biri eş değer bir ölçek ile geçerlik ve güvenilirlik çalışması yapılan ölçeğin karşılaştırılmasının yapılmasıdır. E-RAS'ın örneklem grubunun yeterliği için KMO, örneklem grubunun faktör analizi için uygunluğunu belirlemek için ise Barlett testi analizi yapıldı. Faktör analizi için KMO değerinin 0,80 ve 0,90'ın üzerinde olması çok iyi olarak değerlendirilmektedir [114]. 0,70-0,79 orta seviye, 0,60'ın üzerinde olması ise genellikle yeterli bir değer olarak kabul edilmektedir [115]. Bu çalışmada KMO değeri 0,805, Barlett test sonucu ise $X^2 = 1372,138$, $p < 0,05$ olarak bulundu. Shamsalinia ve arkadaşlarının yapmış olduğu çalışmada KMO değeri 0,728, Barlett test sonucu

ise 3154,373 ($P < 0.001$) olarak bulunmuştur. Bu sonuç değişkenler arasında anlamlı derecede yüksek ilişkiler bulunduğu ve verilerin faktör analizi uygulamak için yeterli olduğunu göstermektedir. E-RAS faktör yükleri incelendiğinde 0,475 ve 0,843 arasında değişiklik gösterdiği görülmektedir. Literatürde faktör yüklerinin 0,30 ve üzerinde olması gerektiği belirtilmektedir. Faktör yüklerinin 0,30-0,59 arasında olması orta düzey kabul edilirken, 0,60 ve üzeri olması yüksek düzey olarak kabul edilmektedir [116]. Uygulanan faktör analizi sonucunda 24 olan ölçek madde sayısı “Öz Düzen ve Bilişsel” alt boyut için yedi madde sayısı, “Emosyonel ve Motivasyonel” alt boyut için sekiz madde sayısı olarak düzenlenmiştir. Bu 15 maddenin kapsam geçerliği sonucunda iki farklı alt boyutta toplandığı ve tüm faktör yüklerinin 0,400’ün üstünde olduğu görülmüştür. Faktör yapısının güçlü oluşunu varyans oranının büyüklüğü belirlemektedir. Bu oran %40 ve %60 arasında olması kabul edilir değer olarak belirtilmektedir [97]. Shamsalinia ve arkadaşlarının yapmış olduğu çalışmada tüm faktör yüklerinin 0,424’ün üzerinde olduğu, E-RAS toplam varyansın %48,35’ini açıkladığı sonucu bulunmuştur. Çalışmamızda “Öz Düzen ve Bilişsel” alt boyutu toplam varyansın %27,219’unu, “Motivasyonel ve Emosyonel” alt boyutu toplam varyansın %22,927’sini ve E-RAS ölçeği toplam varyansın %50,146’sını açıklamaktadır. Sonuç olarak bu ölçek geliştirme çalışmasında, E-RAS için yeterli düzeyde toplam varyans elde edilmiştir. E-RAS ölçek maddelerinin alt boyut temel bileşenler analizinde faktör yük değeri orta ve yüksek seviyede bulunmuştur. Yapılan analiz sonucunda E-RAS yapı geçerliğinin uygun olduğu sonucuna varılmıştır. Doğrulayıcı faktör analizinde χ^2 / sd (2,245), TLI (0,900), CFI (0,920), IFI (0,921), RMSEA (0,077), SRMR (0,070) uyum değerlerini sağlamıştır.

5.2. E-RAS’ın Güvenirliği

Güvenirlik çalışması için Cronbach Alfa değeri, Pearson Korelasyon analizi ve Test Tekrar Test analizleri yapılmıştır.

Cronbach Alfa değeri ölçekte bulunan madde varyansının genel ölçek varyansına oranlanması ile elde edilen bir değerdir [117]. Cronbach Alfa değerinin hesaplanması için literatürde kabul edilen farklı değerler bulunmaktadır. 0,90’un üzeri mükemmel, 0,70 ve 0,90 arası iyi, 0,60 ve 0,70 arası kabul edilebilir, 0,50 ve 0,60 arası zayıf, 0,50 ve daha düşük değerler kabul edilemez olarak değerlendirilir [118]. Bu çalışmanın Cronbach Alfa katsayısı 0,813’tür. Bu değer literatürde belirtilen değer olan 0,70’ten yüksektir [119]. “Öz Düzen ve Bilişsel” alt boyut için Cronbach Alfa değeri 0,864, “Motivasyonel ve Emosyonel” alt boyut için Cronbach Alfa değeri 0,802 bulunmuştur. Shamsalinia ve arkadaşlarının yapmış olduğu çalışmada tüm

ölçek için Cronbach Alfa değeri 0,815 olarak hesaplanmıştır. Sonuç olarak her iki ölçek sonuçları incelendiğinde Cronbach Alfa değeri her iki ölçek içinde yüksek bulunmuştur.

Ölçeğin Cronbach Alfa değeri hesaplandıktan sonra madde toplam korelasyon katsayısı hesaplanmaktadır. Katsayının hesaplanmasındaki amaç ölçümü yapılan iki değişken arasındaki ilişkinin kuvveti ve yönünü belirlemektir [120]. Pearson Korelasyon katsayısı eşit aralıklı düzeyde ölçülen iki değişken arasındaki ilişki derecesinin belirlenmesinde kullanılır [121]. Korelasyon katsayısının yüksek ve pozitif yönde olması ölçek maddelerinin benzer özellikler gösterdiğini ve iç tutarlılığın yüksek olduğunu gösterir [122]. Literatürde genel olarak 0,20 en alt seviye olarak kabul edilir. Güvenirlik kat sayısı 0,30-0,40 maddeler iyi, 0,40'ın üzerinde olan maddelerin ise çok iyi düzeyde olduğu ve güvenilir olduğu belirtilmektedir [101,123]. Bu çalışmada madde toplam korelasyon sayısı 0,332-0,553 arasında değişmektedir. Bu sonuç madde toplam korelasyonunun iyi düzeyde olduğunu göstermektedir.

Test tekrar test analizi ölçme aracının uygulanmadan önce uygulamaya verdiği tutarlı sonuçlar ve zamana karşı değişmezlik gösterme gücüdür [124]. Test tekrar test uygulamasının dezavantajı iki test arasındaki zaman aralığıdır. Zaman aralığının kısa olması soruların hatırlanmasını kolaylaştıracağı için güvenilirliğin yüksek çıkmasına neden olurken, zaman aralığının uzun olması ise iki ayrı ölçümde aynı koşullar sağlanamayacağı için güvenilirlik ölçümünün yorumunun farklı yapılmasına neden olabilir. Bu nedenle bırakılacak olan zaman aralığının iki haftadan erken dört haftadan geç olmaması gerektiği belirtilmiştir [125]. Test tekrar test uygulamasında en az 30 kişi ile çalışılması gerektiği belirtilmektedir [96,126]. Shamsalinia ve arkadaşlarının yapmış olduğu çalışmada ICC değeri 0,843 (0,773-0,900) olarak bulunmuştur. E-RAS test tekrar test analizi için 30 hasta ile 15 gün sonra yeniden görüşüldü. Yapılan ICC testi analizi sonucunda test tekrar test ölçümleri arasında E-RAS için 0,865 (0,716-0,936), “Öz Düzen ve Bilişsel” alt boyut için 0,855 (0,696-0,931) ve “Motivasyonel ve Emosyonel” alt boyut için 0,965 (0,927-0,984) ölçek ve alt boyutlar arasında pozitif olarak anlamlı bir ilişki bulunmaktadır ($p<0,05$).

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

6.1. Sonuç

Yetişkin Epilepsi Hastalarında Epilepsi ile İlişkili Apati Ölçeğinin geçerlik ve güvenilirliğini ölçmek amacıyla gerçekleştirilen bu çalışmadan elde edilen sonuçlar şunlardır:

1. Ölçeğin kapsam geçerliği 0,78 bulundu. “Öz Düzen ve Bilişsel” alt boyut KGİ 0,732 “Motivasyonel ve Emosyonel” alt boyut KGİ 0,813 olarak bulunmuştur.
2. KMO değerinin 0,805 bulunmuştur. Bartlett Sphericity testi sonucunda değişkenler arasında anlamlı düzeyde ilişki bulunduğu ve verilerin faktör analizi uygulamak için yeterli olduğu sonucuna ulaşılmıştır (X^2 :1372,138, sd:105, $p<0,001$).
3. Ölçek faktör yükleri 0,475-0,843 arasında olduğu, “Öz Düzen ve Bilişsel” alt boyutun varyans açıklama oranı %27,216, “Motivasyonel ve Emosyonel” alt boyutun varyans açıklama oranı %22,927, total varyans açıklaması %50,146 olduğu, “Öz Düzen ve Bilişsel” alt boyutun öz değeri 4,083, “Motivasyonel ve Emosyonel” alt boyutun öz değeri ise 3,439 olduğu sonucuna ulaşılmıştır.
4. Doğrulayıcı faktör analizinde χ^2 /sd (2,245), TLI (0,900), CFI (0,920), IFI (0,921), RMSEA (0,077), SRMR (0,070) uyum değerlerini sağlamıştır.
5. Ölçeğin güvenilirliği; Cronbach Alfa 0,813, madde toplam puan korelasyonları (0,332-0,553), ICC testi sonucunda test tekrar test ölçümleri E-RAS için 0,865 (0,716-0,936), “Öz Düzen ve Bilişsel” alt boyut için 0,855 (0,696-0,931) ve “Motivasyonel ve Emosyonel” alt boyut için 0,965 (0,927-0,984) bulunmuştur.
6. Yetişkin Epilepsi Hastalarında Apatiyi ölçmeyi hedefleyen bu ölçekte orijinal formda 24 madde, 4 alt boyuttan oluşan 4’lü Likert (1: Hemen hemen hiç, 2: Ara sıra, 3: Sıklıkla, 4 : Neredeyse her zaman) şeklinde seçenekli ölçektir. Yapılan faktör analizi sonucunda madde sayısı 15’e düşürülmüş, 4 olan alt boyut sayısı ise “Motivasyonel ve Emosyonel” ve “Öz Düzen ve Bilişsel” şeklinde 2 alt boyut olarak birleştirilmiştir.

6.2. Öneriler

- E-RAS’ın Türk toplumunda kullanılması için geçerli ve güvenilir bir araç olduğu belirlenmiş olup klinikte epilepsi hastalarında apati değerlendirilmesinde ve bilimsel araştırmalarda kullanılması önerilmektedir.

KAYNAKLAR

1. Karadakovan A, Eti Aslan F (2020): *Dahili ve Cerrahi Hastalıklarda Bakım*. Geliştirilmiş 5. Baskı, Akademisyen Kitabevi, Ankara.
2. WHO Epilepsy(2019): A public Health Initiative. Geneva: World Health Organization.
3. Epilepsy: Global Issues for the Practicing Neurologist Available from: <https://wfneurology.org/search?ctab=document&category=0&searchString=epilepsy%20in%20world>.
4. Masia SL, Devinsky O.(2000). Epilepsy and behavior: a brief history. *Epilepsy Behav.* Feb;1(1):27-36.
5. Mesraoua, B., Deleu, D., Hassan, A. H., Gayane, M., Lubna, A., Ali, M. A., Tomson, T., Khalil, B. A., Cross, J. H., & Asadi-Pooya, A. A. (2020). Dramatic outcomes in epilepsy: depression, suicide, injuries, and mortality. *Current medical research and opinion*, 36(9), 1473–1480. <https://doi.org/10.1080/03007995.2020.1776234>.
6. Mah, L., Swearer, J., Phillips, C. A., & Benjamin, S. (2019). Reduction in apathy following epilepsy surgery. *Neuropsychiatric disease and treatment*, 15, 1679–1684. <https://doi.org/10.2147/NDT.S189603>
7. Marin R. S. (1991). Apathy: a neuropsychiatric syndrome. *The Journal of neuropsychiatry and clinical neurosciences*, 3(3), 243–254.
8. Levy R, Dubois B. (2006). Apathy and the Functional Anatomy of the Prefrontal Cortex-Basal Ganglia Circuits. *Cereb Cortex*.16(7):916–28.
9. Clarke D E Ko Jy, Kuhl Ea, Van Reekum R, Salvador R, Marin Rs. (2011). Are The Available Apathy Measures Reliable And Valid? A Review Of The Psychometric Evidence. *J Psychosom Res*, 70(1):73-97.
10. Robert P, Onyike CU, Leentjens AF, Dujardin K, Aalten P, Starkstein S, et al. (2009). Proposed diagnostic criteria for apathy in Alzheimer's disease and other neuropsychiatric disorders. *European psychiatry : the journal of the Association of European Psychiatrists*, 24(2), 98–104.
11. Ishii, S., Weintraub, N., & Mervis, J. R. (2009). Apathy: a common psychiatric syndrome in the elderly. *Journal of the American Medical Directors Association*, 10(6), 381–393. <https://doi.org/10.1016/j.jamda.2009.03.007>.
12. Manera, V., Abrahams, S., Agüera-Ortiz, L., Bremond, F., David, R., Fairchild, K., Gros, A., Hanon, C., Husain, M., König, A., Lockwood, P. L., Pino, M., Radakovic, R., Robert, G., Slachevsky, A., Stella, F., Tribouillard, A., Trimarchi, P. D., Verhey, F., Yesavage, J., Robert, P. (2020). Recommendations for the Nonpharmacological

- Treatment of Apathy in Brain Disorders. *The American journal of geriatric psychiatry : official journal of the American Association for Geriatric Psychiatry*, 28(4), 410–420. <https://doi.org/10.1016/j.jagp.2019.07.014>
13. Reekum V R, Stuss D T, Ostrander L. (2005). Apathy: why care? *J Neuropsychiatry Clin Neurosci*, 17(1):7-19.
 14. Dalli Erbay, Ö Yıldırım Y. (2019). Yaşlılarda Sık Görülen Bir Psikiyatrik Sendrom: Apati Ve Hemşirelik Yönetimi, *Türkiye Klinikleri J Nurs Sci*, 11(2):211-8.
 15. Seo, J. G., Lee, G. H., & Park, S. P. (2017). Apathy in people with epilepsy and its clinical significance: A case-control study. *Seizure*, 51, 80–86. <https://doi.org/10.1016/j.seizure.2017.08.003>
 16. Honrath P, Dogan I, Wudarczyk O, Görlich KS, Votinov M, Werner CJ, et al. (2018). Risk factors of suicidal ideation in Huntington's disease: literature review and data from Enroll-HD. *Journal of neurology*, 265(11), 2548–2561.
 17. Shamsalinia, A., Moradi, M., Rad, R. E., Ghadimi, R., Farahani, M. A., Masoudi, R., Rabiei, L., & Ghaffari, F. (2021). Design and psychometric evaluation of epilepsy-related apathy scale (E-RAS) in adults with epilepsy: a sequential exploratory mixed methods design. *BMC neurology*, 21(1), 121.
 18. Epilepsi Çalışma Grubu Tanı ve Tedavi Rehberi (2015).
 19. So EL. (2006). Classification and epidemiology of seizure disorders: Therapeutic implications and importance Noseworthy JH, ed. *Neurological Therapeutics Principles and Practise*. London: Informa Healthcare; 317-324.
 20. ShahhamzehM, Harandy TF, Kabir K, Montazeri A.(2016). Examination of the relationship between self-management and social stigma in epileptic patients of Iranian epilepsy association. *Journal of Fundamental and Applied Sciences*;8(2S):640-50.
 21. Yeni S N, Gürses C. editors.(2008). *Epilepsi*. Nobel Tıp Kitabevleri. 1.baskı; İstanbul, 65-73.
 22. Şenol V, Soyuer F, Arman F. (2007). The Socio-Demographic and Clinical Characteristics of the Adult Epileptic Patients Applying to the Neurology Clinic of Erciyes University and the Relation of These Phenomena to Depression. *Turkish Journal of Neurology*; 3(4):259-66.
 23. Eadie MJ, Bladin BF. A disease once called sacred: a history of the medical understanding of epilepsy. Eastleigh: John Libbey; 2001. p. 17–20.
 24. Scurlock J, Andersen BR. Diagnoses in Assyrian and Babylonian medicine. Chicago: Univ. of Illinois Press; 2005. p. 315–23.
 25. Emre M.,(2019). Nörolojinin Temel Kitabı, Nobel Tıp kitapevi,Ankara.

26. De Boer H. M. (1995). Epilepsy and society. *Epilepsia*, 36 Suppl 1, S8–S11.
27. Erdiñç O, Yiğit A, Yeni N. Epilepsi. Ed: Özkara Ç, Ataklı D.(2001). 1. Basım, 5US Yayın, İstanbul.
28. Lee, S. A., Yoo, H. J., Lee, B. I., & Korean QoL in Epilepsy Study Group (2005). Factors contributing to the stigma of epilepsy. *Seizure*, 14(3), 157–163.
29. Ismail, H., Wright, J., Rhodes, P., Small, N., & Jacoby, A. (2005). South Asians and epilepsy: exploring health experiences, needs and beliefs of communities in the north of England. *Seizure*, 14(7), 497–503.
30. Nuhu, F. T., Fawole, J. O., Babalola, O. J., Ayilara, O. O., & Sulaiman, Z. T. (2010). Social consequences of epilepsy: a study of 231 Nigerian patients. *Annals of African medicine*, 9(3), 170–175.
31. Sebera F, Munyandamutsa N, Teuwen DE, Ndiaye IP, Diop AG, Tofighy A, et.al. (2015). Addressing the treatment gap and societal impact of epilepsy in Rwanda--Results of a survey conducted in 2005 and subsequent actions. *Epilepsy & behavior : E&B*, 46, 126–132.
32. Banerjee, P. N., Filippi, D., & Allen Hauser, W. (2009). The descriptive epidemiology of epilepsy-a review. *Epilepsy research*, 85(1), 31–45.
33. Güvener A, Işık A, İlbars Z, Gelişen I.(1990). Epidemiological, clinical and sociocultural Aspects of epilapsy in a community based survey In Central Anatolia. *Türkış Journal of RHSF.ARCII in Medical Sciences*, 8(3):151- 9.
34. Aziz H, Güvener A, Akhtar SW, Hasan KZ. Comparative epidemiology of epilepsy in Pakistan and Turkey: population-based studies using identical protocols. *Epilepsia*. 1997;38(6):716-22.
35. Eroğlu E, Gökçil Z, Bek S, Ulaş UH, Odabaşı Z.(2008). Pregnancy and teratogenicity of antiepileptic drugs. *Acta Neurologica Belgica*,108(2);53-7.
36. Gökçil Z, İpekdal Hİ, Özdağ F, Odabaşı Z, Vural O. (2006). Photosensitive epilepsy: Triggering factors, diagnosis and treatment. *Neurology, Psychiatry and Brain Research*,13(2):93-8.
37. Scheffer IE. et al. (2017). ILAE classification of the epilepsies: Position paper of the ILAE Commission for Classification and Terminology. *Epilepsia*, 58(4), 512–521.
38. Shorvon S. D. (2011). The etiologic classification of epilepsy. *Epilepsia*, 52(6), 1052–1057. <https://doi.org/10.1111/j.1528-1167.2011.03041.x>
39. Berg AT, Berkovic SF, Brodie MJ, Buchhalter J, Cross JH, van Emde Boas W, et al. (2005-2009) Revised terminology and concepts for organization of seizures and epilepsies: report of the ILAE Commission on Classification and Terminology, *Epilepsia*. 2010;51(4):676.

40. Wirrell, EC, Nabbout, R, Scheffer, IE, Alsaadi, T, Bogacz, A, French, JA, et al. (2022) Methodology for classification and definition of epilepsy syndromes with list of syndromes: Report of the ILAE Task Force on Nosology and Definitions. *Epilepsia*. 2022; 63: 1333– 1348.
41. Bryant R, Schultz R (2007). The Child with Cerebral Dysfunction. In: Wong's Nursing Care of Infants and Children. Eight Edition, Hockenbery/Wilson, Mosby Elsevier, Canada, pp: 1652-1670.
42. Doenges ME, Moarhouse MF, Murr AC (2010). *Nursing Care Plans Guidelines for individualizing Client Care Across the Life Span*, Eight Edition, F.A. Davis Company, Philadelphia, pp: 210-220.
43. Sarmast ST, Abdullahi AM, Jahan N. Current Classification of Seizures and Epilepsies: Scope, Limitations and Recommendations for Future Action. *Cureus*. 2020 Sep 20;12(9):e10549. doi: 10.7759/cureus.10549. PMID: 33101797; PMCID: PMC7575300.
44. Fisher RS, Cross JH, D'Souza C, French JA, Haut SR, Higurashi N, Hirsch E, Jansen FE, Lagae L, Moshé SL, Peltola J, Roulet Perez E, Scheffer IE, Schulze-Bonhage A, Somerville E, Sperling M, Yacubian EM, Zuberi SM. (2017). Instruction manual for the ILAE 2017 operational classification of seizure types. *Epilepsia*, 58(4), 531–542.
45. Smith S. J. (2005). EEG in the diagnosis, classification, and management of patients with epilepsy. *Journal of neurology, neurosurgery, and psychiatry*, 76 Suppl 2(Suppl 2), ii2–ii7.
46. Adams RD, Victor Nf, Popper AH. (1997). Epilepsy and other seizure disorders; Principles of Neurology, Iritenational edition. McGraw Hill, pp313-343.
47. Asconapé JJ.(2010). The selection of antiepileptic drugs for the treatment of epilepsy in children and adults. *Neurol Clin*. Nov;28(4):843-52.
48. Merrit's Neurology. Lewis P. Rowland (edt). Çeviri Editörleri: Barış Baslo, Candan Gürses. (2008). İstanbul: Güneş Tıp Kitabevi, 1000-14.
49. Lesser, R. P. (1996). Psychogenic seizures. *Neurology*, 46(6), 1499-1507.
50. Akdağ, G. , Algin, D. & Erdinç, O. (2016). EPİLEPSİ / EPILEPSY . *Osmangazi Tıp Dergisi*, Özel sayı:Beyin Farkındalığı.
51. Kayrak N., Özkara Ç., Saygı S., Velioğlu S.(2007). Epilepsi Rehberi,1.
52. Smith, B. J., & Cole, A. J. (2010). Management of epilepsy in drug-resistant patients. *CNS spectrums*, 15(1 Suppl 2), 1–8.
53. Erdoğan E, Gökçil Z.(2010). Epilepsi Cerrahisi. Temel Nöroşirürji Türk Nöroşirürji Derneği Ankara,Bölüm:152 Sayfa: 2039-2060.

54. Willmore L. J. (2000). Choice and use of newer anticonvulsant drugs in older patients. *Drugs & aging*, 17(6), 441–452.
55. Karceski, S., Morrell, M. J., & Carpenter, D. (2005). Treatment of epilepsy in adults: expert opinion, 2005. *Epilepsy & behavior : E&B*, 7 Suppl 1, S1–S67.
56. Skorvanek, M., Rosenberger, J., Gdovinova, Z., Nagyova, I., Saeedian, R. G., Groothoff, J. W., & Dijk, J. P. (2013). Apathy in elderly nondemented patients with Parkinson's disease: clinical determinants and relationship to quality of life. *Journal of geriatric psychiatry and neurology*, 26(4), 237–243.
57. Robert P, Lanctot KL, Aguera-Ortiz L, Aalten P, Bremond F, Defrancesco M, et al. (2018). Is it time to revise the diagnostic criteria for apathy in brain disorders? The 2018 international consensus group. *European psychiatry : the journal of the Association of European Psychiatrists*, 54, 71–76.
58. Marshall, G. A., Fairbanks, L. A., Tekin, S., Vinters, H. V., & Cummings, J. L. (2006). Neuropathologic correlates of apathy in Alzheimer's disease. *Dementia and geriatric cognitive disorders*, 21(3), 144–147.
59. Apostolova, L. G., Akopyan, G. G., Partiali, N., Steiner, C. A., Dutton, R. A., Hayashi, K. M., Dinov, I. D., Toga, A. W., Cummings, J. L., & Thompson, P. M. (2007). Structural correlates of apathy in Alzheimer's disease. *Dementia and geriatric cognitive disorders*, 24(2), 91–97.
60. Baird, A. D., Wilson, S. J., Bladin, P. F., Saling, M. M., & Reutens, D. C. (2003). Sexual outcome after epilepsy surgery. *Epilepsy & behavior : E&B*, 4(3), 268–278.
61. Starkstein, S. E., Berthier, M. L., Lylyk, P. L., Casasco, A., Robinson, R. G., & Leiguarda, R. (1989). Emotional behavior after a Wada test in a patient with secondary mania. *The Journal of neuropsychiatry and clinical neurosciences*, 1(4), 408–412.
62. Levy M L, Cummings J L , Fairbanks L A, Masterman D, Miller B L, Craig A H, Paulsen J S, Litvan I. (1998). Apathy is not depression. *The Journal of Neuropsychiatry and Clinical Neuroscience*, 10, 314–319.
63. Levy R. (2012). Apathy : A pathology of goal- directed behaviour. A new concept of the clinic and pathophysiology of apathy, *Revue neurologique*, 168(8-9).
64. Fuster J M. (1999). Synopsis of function and dysfunction of the frontal lobe. *Acta Neurologica Scandinavica*, 99, 51–57.
65. Stuss D T. (2011). Functions of the frontal lobes: relation to executive functions. *Journal of the International Neuropsychological Society*, 17, 759–765.
66. Raimo, S., Trojano, L., Gaita, M., Spitaleri, D., & Santangelo, G. (2020). Assessing apathy in multiple sclerosis: Validation of the dimensional apathy scale and comparison with apathy evaluation scale. *Multiple sclerosis and related disorders*, 38, 101870.64.

67. Şahin Cankurtaran E.(2014). Management of behavioral and psychological symptoms of dementia. *Noro Psikiyatr Ars.*,51(4):303-12.
68. Benito-León, J., Cubo, E., Coronell, C., & ANIMO Study Group (2012). Impact of apathy on health-related quality of life in recently diagnosed Parkinson's disease: the ANIMO study. *Movement disorders : official journal of the Movement Disorder Society*, 27(2), 211–218.
69. Rodríguez-Violante, M., González-Latapi, P., Cervantes-Arriaga, A., Martínez-Ramírez, D., Velázquez-Osuna, S., & Camacho-Ordoñez, A. (2014). Apathy and associated factors in Mexican patients with Parkinson's disease. *Neurological sciences : official journal of the Italian Neurological Society and of the Italian Society of Clinical Neurophysiology*, 35(5), 729–734.
70. Mitchell, R. A., Herrmann, N., & Lanctôt, K. L. (2011). The role of dopamine in symptoms and treatment of apathy in Alzheimer's disease. *CNS neuroscience & therapeutics*, 17(5), 411–427.
71. Zuchella C, Sinforiani E, Tamburin S, et al. (2018). The multidisciplinary approach to Alzheimer's disease and dementia. A narrative review of non-pharmacological treatment. *Front Neurol*.
72. Goris, E. D., Ansel, K. N., & Schutte, D. L. (2016). Quantitative systematic review of the effects of non-pharmacological interventions on reducing apathy in persons with dementia. *Journal of advanced nursing*, 72(11), 2612–2628.
73. Cai, Y., Li, L., Xu, C., & Wang, Z. (2020). The Effectiveness of Non-Pharmacological Interventions on Apathy in Patients With Dementia: A Systematic Review of Systematic Reviews. *Worldviews on evidence-based nursing*, 17(4), 311–318.
74. Sánchez, A., Millán-Calenti, J. C., Lorenzo-López, L., & Maseda, A. (2013). Multisensory stimulation for people with dementia: a review of the literature. *American journal of Alzheimer's disease and other dementias*, 28(1), 7–14.
75. Lai, N. M., Chang, S. M. W., Ng, S. S., Stanaway, F., Tan, S. L., & Chaiyakunapruk, N. (2019). Animal-assisted therapy for dementia. *The Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2019(1), CD013243.
76. Braine M E, (2014). Apathy A Common Feature In Many Neurological Conditions: Care And Management, *Australasian Journal Of Neuroscience*,24;12-22.
77. Massimo, L., & Evans, L. K. (2014). Differentiating subtypes of apathy to improve person-centered care in frontotemporal degeneration. *Journal of gerontological nursing*, 40(10), 58–65.
78. Lerner A.J., Strauss M. & Sami S.A. (2007) Recognizing apathy in Alzheimer's disease. *Geriatrics* 62(11), 14–17.

79. Forsman, A. K., Nordmyr, J., & Wahlbeck, K. (2011). Psychosocial interventions for the promotion of mental health and the prevention of depression among older adults. *Health promotion international*, 26 Suppl 1, i85–i107.
80. Colling K. B. (1999). Passive behaviors in dementia. Clinical application of the need-driven dementia-compromised behavior model. *Journal of gerontological nursing*, 25(9), 27–51.
81. McAllister T. W. (2000). Apathy. *Seminars in clinical neuropsychiatry*, 5(4), 275–282.
82. Colling K B. (2004). Caregiver Interventions For Passive Behaviors In Dementia: Links To The Ndb Model. *Aging Ment Health*, 8:117– 125.
83. Overshott R, Burns A. (2005). Treatment of dementia. *Neurol Pract*. 76: v53–v59.
84. Thomas, P., Clément, J. P., Hazif-Thomas, C., & Léger, J. M. (2001). Family, Alzheimer's disease and negative symptoms. *International journal of geriatric psychiatry*, 16(2), 192–202.
85. Kales, H. C., Gitlin, L. N., & Lyketsos, C. G. (2015). Assessment and management of behavioral and psychological symptoms of dementia. *BMJ (Clinical research ed.)*, 350, h369.
86. Hasson, H., & Arnetz, J. E. (2011). Care recipients' and family members' perceptions of quality of older people care: a comparison of home-based care and nursing homes. *Journal of clinical nursing*, 20(9-10), 1423–1435.
87. Özcan M, Kapucu S S. (2009). Demanslı Hastalara Bakım Veren Yakınlarının Yaşadıkları Sorunlar ve Hemşirelik Yaklaşımları. *Akad Geriatri*, 1, 167-172.
88. Atkan F. Özkan B. (2017). Demans Hastalarının Günlük Yaşam Aktiviteleri Ve Nöropsikiyatrik Belirtilerinin Değerlendirilmesinde Hasta Yakınlarının Bakış Açısı. *Kesit Akademi Dergisi*, 10:634 -644.
89. Hsieh C J, Chang C C, Lin C C. (2009). Neuropsychiatric profiles of patients with Alzheimer's disease and vascular dementia in Taiwan. *Int J Geriatr Psychiatry*. 24(6):570-7.
90. Zuidema, S. U., Derksen, E., Verhey, F. R., & Koopmans, R. T. (2007). Prevalence of neuropsychiatric symptoms in a large sample of Dutch nursing home patients with dementia. *International journal of geriatric psychiatry*, 22(7), 632–638.
91. Quaranta D, Marra C, Rossi C, Gainotti G, Masullo C. (2012). Different apathy profile in behavioral variant of frontotemporal dementia and Alzheimer's disease: a preliminary investigation. *Curr Gerontol Geriatr Res*. 719250.
92. Brodaty H, Burns K. (2012). Nonpharmacological Management Of Apathy In Dementia: A Systematic Review. *Am J Geriatr Psychiatry*, 20(7):549-64.

93. Smith M, Buckwalter K P. (2005). Behaviors associated with dementia: Whether resisting care or exhibiting apathy, an older adult with dementia is attempting communication. Nurses and other caregivers must learn to 'hear' this language. *Am J Nurs*,05:40–52.
94. Volicer, L., Frijters, D. H., & van der Steen, J. T. (2013). Apathy and weight loss in nursing home residents: longitudinal study. *Journal of the American Medical Directors Association*, 14(6), 417–420.
95. DeVellis, RF. (2003). *Scale development: Theory and applications*. (2nd ed.), Sage Publications, California. de Boer, H. M., Mula, M., & Sander, J. W. (2008). The global burden and stigma of epilepsy. *Epilepsy & Behavior*, 12(4), 540-546.
96. Tavşancıl, E. (2005). *Tutumların ölçülmesi ve SPSS ile veri analizi*. (2.baskı), Nobel Yayın Dağıtım, İstanbul. 20-51.
97. Yeni K., *Epilepsi Öz-Yönetim Ölçeği Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması*, İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul,2014.
98. Deniz Z. Psikometrik Ölçüm Aracı Uyarlama. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*. 2007; 40(1):1-16.
99. Acar Bolat, B. (2008). Açıklayıcı ve Doğrulamalı Faktör Analizlerinin Karşılaştırılması: Bir Uygulama. *İstatistik Araştırma Dergisi*, 6(1), 96-110.
100. Aksayan, S. & Gözümlü, S. Kültürlerarası ölçek uyarlaması için rehber I: Ölçek uyarlama aşamaları ve dil uyarlaması. *Hemşirelik Araştırma Dergisi*. 2002;4(1):9-14.
101. Evci N., Aylar F. Derleme: Ölçek geliştirme çalışmalarında doğrulamalı faktör analizinin kullanımı. *Sosyal Bilimler Dergisi*. 2017(10):389-412. 40. Çapık C. Geçerlik ve güvenilirlik çalışmalarında doğrulamalı faktör analizinin kullanımı. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*. 2014;17:3.
102. Çakı, B., Çelikkanat, Ş., & Güngörmüş, Z. (2023). Hemşirelerin Kanıta Dayalı Uygulama Ölçeği'nin Türkçe Geçerlik ve Güvenirliği: Metodolojik Çalışma. *Sağlık Profesyonelleri Araştırma Dergisi*, 5(1), 36-48. <https://doi.org/10.57224/jhpr.1184713>
103. Büyüköztürk,Ş., Kılıç, EK., Akgün, ÖE., Karadeniz, Ş., Demirel, F. (2010). *Güvenirlik. Bilimsel Araştırma Yöntemleri*. 5. Baskı. Ankara: Pegem Akadem, 109-24.
104. Tavşancıl, E. (2014). *Tutumların Ölçülmesi ve SPSS ile Veri Analizi*. 5. Baskı Ankara, Nobel Yayın Dağıtım.
105. Öge, E. Baykan, B. (2011). *Nöroloji*. Nobel Tıp Kitabevleri, İstanbul.
106. Raguraman J, Wadoo O. Unravelling the psychological shadows of epilepsy. *JK-Practitioner* 2006;13:248-250.

107. Suurmeijer TP, Reuvekamp MF, Aldenkamp BP. Social functioning, psychological functioning, and quality of life in epilepsy. *Epilepsia* 2001;42(9):1160-1168. <http://dx.doi.org/10.1046/j.1528-1157.2001.37000.x>
108. Raguraman J, Wadoo O. Unravelling the psychological shadows of epilepsy. *JK-Practitioner* 2006;13:248-250.
109. Husain, M., & Roiser, J. P. (2018). Neuroscience of apathy and anhedonia: a transdiagnostic approach. *Nature reviews. Neuroscience*, 19(8), 470–484. <https://doi.org/10.1038/s41583-018-0029-9>.
110. Oto R, Apak İ, Arslan S, Yavavlı A, Altındağ A, Karaca EE. Epilepsinin psikososyal etkileri. *Klinik Psikiyatri Dergisi* 2004;7:210-214.
111. Ercan İ, Kan İ.(2004). Ölçeklerde Güvenirlik ve Geçerlik. *Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*,30(3):211-16.
112. Yurdugül H.(2005). Ölçek Geliştirme Çalışmalarında Kapsam Geçerliği için Kapsam Geçerlik İndekslerinin Kullanılması, XIV. Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresi Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi, Denizli.
113. Ayre, C., & Scally A. J. (2014). Critical values for Lawshe's content validity ratio: revisiting the original methods of calculation. *Measurement and Evaluation in Counseling and Development*, 47 (1), 79–86. doi: 10.1177/0748175613513808.
114. Tezbaşaran AA. (2008). Likert Tipi Ölçek Hazırlama Kılavuzu. Likert Tipi Ölçek Hazırlama Kılavuzu Üçüncü Sürüm e-kitap,1-65.
115. Alpar R. (2018). *Uygulamalı İstatistik ve Geçerlik- Güvenirlik Kitabı*. (5. Baskı). Detay Yayıncılık. Ankara.
116. Tavşancıl, Ezel (2002). *Tutumların Ölçülmesi ve SPSS İle Veri Analizi*, Ankara: Nobel Yayınları.
117. Dawson, B. and Trapp, R.G.(2004). Basic and Clinical Biostatistics, *Lange Medical Books*, McGraw-Hill, Third Edition,312.
118. Kılıç S (2016). Cronbach'ın alfa güvenirlilik katsayısı. *Journal of Mood Disorders*, 6(1), 47 – 48.
119. Büyüköztürk, Ş., Çokluk, Ö. ve Köklü, N. (2018). *Sosyal bilimler için istatistik*. Ankara: Pegem Akademi.
120. Nunnally, J. C. (1978). *Psychometric Theory* (2nd Ed.) New York: McGrawHill.
121. Choi J, Peters M, Mueller R.O; Correlation analysis of ordinal data: from Pearson's r to Bayesian polycoric correlation, *Rev.*, 2010, 11:459-466, S:460.

122. Büyüköztürk, Ş. (2017). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı* (23. Baskı). Ankara: Pegem Akademik Yayıncılık.
123. Gözüm S, Aksayan S.(2002). Kültürlerarası ölçek uyarlaması için rehber II: Psikometrik Özellikler ve Kültürlerarası Karşılaştırma. *HEMAR-G Hemşirelik Araştırma Dergisi*, 4(2):9-20.
124. Özgüven, İ. E.,(2000) *Psikolojik Testler*. Dördüncü Baskı, Ankara, PDREM Yayınları, Sistem Ofset; 83-120.
125. McLaughlin, F. E., Marasculio, L. A. (1990) *Advanced Nursing and Health Care Research: Quantification Approaches*, Philadelphia, W. B. Saunders Company; 35-37.





EKLER

EK-1. Hasta Tanılama Formu

A.SOSYODEMOGRAFİK ÖZELLİKLER

1. Yaş:

2. Cinsiyet: 1. Kadın 2. Erkek

3. Medeni Durum: 1. Evli 2. Bekar

4. Eğitim durumunuz:

1. Okur yazar/ okuryazar değil

2. İlköğretim

3. Orta öğretim

4. Üniversite ve üzeri

5. Çalışma durumunuz: 1. Çalışıyor 2. Çalışmıyor

6. Gelir düzeyiniz:

1. Geliri giderden az

2. Geliri gidere denk

3. Geliri giderden fazla

7. Sosyal güvenceniz: 1. Var 2. Yok

8. Birlikte yaşadığınız kişiler: (birden fazla işaretleyebilirsiniz)

1. Eş

2. Çocuk

3. Anne-baba

4. Yalnız yaşıyor

B. HASTALIĞA İLİŞKİN ÖZELLİKLER

1. Hastalığınıza ne zaman tanı kondu ? (ay/yıl) :

2. Hastalığınızın kaç yaşında başladı :

3. Son bir yıldaki nöbet sıklığınız:

1.Nöbet geçirmemiş

2. Ayda bir nöbet

3. Ayda bir nöbetten fazla

4. En son nöbetinizi ne zaman geçirdiniz?

.....

5.Kullandığınız epilepsi ilaçları nelerdir?

.....

6. Kullandığınız ilacın dozunu ve kullanım zamanını biliyor musunuz?

1. Evet: İlacın dozu ve sıklığı (zamanı):
2. Hayır

7. İlaçlarınızı düzenli olarak kullanıyor musunuz?

1. Evet
2. Hayır (.....)

8. İlaçlarınızla ilgili yan etki ortaya çıktı mı ?

1. Evet
2. Hayır (.....)

9. Kontrollere düzenli olarak gidiyor musunuz?

1. Evet:
2. Hayır (.....)

10. Hastalığınızla ilgili bilgi aldınız mı ?

- 1.Evet
- 2.Hayır

EK-2. Yetişkin Epilepsi Hastalarında Epilepsi ile İlişkili Apati Ölçek (E-RAS) Soruları

Yönerge: Aşağıdaki cümleler kişilerin epilepsilerini yönetmek için neler yaptıklarını ifade etmektedir. Lütfen her bir cümle için ne sıklıkta yaptığınızı belirten ifadeyi işaretleyiniz.

		Neredeyse her zaman	Sıklıkla	Ara sıra	Heme n heme n hiç
		4	3	2	1
1	Epilepsi hastası olmama rağmen, ilgi alanlarımı/amaçlarımı sürdürmek benim için kolaydır.				
2	Başkaları tarafından eleştirilmek ve reddedilmek, hastalığımı tedavi etme motivasyonumu azaltır.				
3	Başkalarının benimle nasıl iletişim kurduğunu umursamam.				
4	Geleceğim için sahip olduğum yeni hedefler ve planlar; hastalığım nedeniyle engellenmiyor				
5	Hastalığım nedeniyle sosyal haklardan mahrum kalmam, beni öfkeliendirmiş ve sosyal faaliyetlerime devam etmeme engel olmuştur.				
6	Hastalığımın geleceğiyle ilgili belirsizlik, tedaviyle ilgili önlemleri benim için önemsiz hale getirdi.				
7	Hastalığın belirtilerinden korkmam bende bir tür yabancılaşma hissine sebep oldu				
8	Başkalarının belirtilerime nasıl tepki verdiği umurumda olmaz.				
	Sağlığı geliştirici davranışları (egzersiz yapmak, yeterince dinlenmek, sağlıklı beslenmek, alkol, sigara ve uyuşturucudan uzak durmak ve stresten kaçınmak gibi) nasıl yapacağımı belirlerim.				
10	Hastalığımın kontrol ile ilgili davranışlara (nöbetler sırasında olası yaralanmaları önlemek ve tedavi rejimine uymak gibi) etkin bir şekilde uyarım				
11	Hastalığımın yönetimi ile ilgili kararlara, etkin bir şekilde katılabileceğime inanıyorum.				
12	Özbakımın önemini biliyorum. (Kişisel bakım)				
13	Hayatımın geri kalanında tedavi protokolümü sürdürmem gerektiğini biliyorum				
14	Hastalığımın belirtilerinin ve sonuçlarının (örneğin; nöbetler, mesleki, eğitimsel ve ailevi sorunlar ile zaman, yer ve kişi gibi bilişsel sorunlar ve hafıza sorunları) farkındayım.				
15	Tedavimi zamanında takip etmem ve geciktirmemem gerektiğini biliyorum.				

**EK-3. Yetişkin Epilepsi Hastalarında Epilepsi ile İlişkili Apati Ölçeği Yazışmadan Sorumlu
Yazardan İzin Maili**



EK-4. Amasya Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurul Onayı

Evrak Tarih ve Sayısı: 20.07.2022-80683



T.C.
AMASYA ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu

Sayı : E-76988455-050.01.04-80683
Konu : Etik Kurul Onayı

20.07.2022

Sayın Dr. Öğr. Üyesi Eylem TOPBAŞ
Öğretim Üyesi

İlgi : 29.06.2022 tarihli ve 78054 sayılı dilekçeniz.

Üniversitemiz Sağlık Bilimleri Enstitüsü'nde öğrenim gören yüksek lisans öğrencisi ve Amasya İl Ambulans Servisi Başhekimliği'nde görev yapan Sağlık Teknikeri Zeynep GEVREK ile işbirliğimizde yapılması planlanan "Yetişkin Epilepsi Hastalarında Epilepsi ile İlişkili Apati Ölçeğinin (E-RAS) Türkçe'ye Uyarlanması: Ölçeğin Geçerlik ve Güvenilirlik Çalışması" konulu tez çalışması Üniversitemiz Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulumuz tarafından incelenmiştir.

Söz konusu tez çalışmasının yürütülmesinin ve uygulanmasının etik olarak uygun olduğu kanaatine varılmış olup, Kurul Kararının bir örneği ilişikte gönderilmiştir.

Bilgilerini rica ederim.

Doç. Dr. Güzide ŞENEL
Etik Kurul Başkanı

Ek:Kurul Kararı (1•Sayfa)

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Doğrulama Kodu :BSRBB3T0ZP Pin Kodu :43582

Belge Takip Adresi :
<https://turkiye.gov.tr/ebd?eK=5544&eD=BSRBB3T0ZP&eS=80683>

Adres:Akbilek Mah. Hakimiyet Cad. No:4/3 P.K. :05100 Merkez/Amasya
Telefon:0 (358) 211 5005 Faks:0 (358) 218 01 04
e-Posta:genelsekreterlik@amasya.edu.tr Web:http://www.amasya.edu.tr/
Kep Adresi:amasyauniversitesi@hs01.kep.tr

Bilgi için: Dilek
BÜYÜKBAYRAKTAR
Unvanı: Bilgisayar İşletmeni
Tel No: (358)2115011



Bu belge,güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

EK-4. Amasya Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurul Onayı
(Devamı)

	T.C. AMASYA ÜNİVERSİTESİ GİRİŞİMSEL OLMAYAN KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU KURUL KARAR FORMU
---	--

Toplantı Tarihi	Toplantı Sayısı	Karar No
07 Temmuz 2022	7	70

KARAR NO 70:

Amasya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı Dr. Öğr. Üyesi Eylem TOPBAŞ'ın yürütücülüğünde olan ve Yardımcı Araştırmacı olarak yer alan Amasya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü'nde öğrenim gören yüksek lisans öğrencisi ve Amasya İl Ambulans Servisi Başhekimliği'nde görev yapan Sağlık Teknikeri Zeynep GEVREK'in işbirliğinde, Amasya Üniversitesi Sabuncuoğlu Şerefeddin Eğitim ve Araştırma Hastanesi Nöroloji Servisi ve Polikliniği'nde yapılması öngörülen *"Yetişkin Epilepsi Hastalarında Epilepsi ile İlişkili Apati Ölçeğinin (E-RAS) Türkçe'ye Uyarlanması: Ölçeğin Geçerlik ve Güvenilirlik Çalışması"* konulu tez çalışması, Kurul tarafından proje araştırma etiği yönünden değerlendirildi ve incelendi.

Söz konusu tez çalışmasının yürütülmesinin ve uygulanmasının etik olarak uygun olduğuna katılanların oybirliğiyle karar verildi.

		KABUL	RED
BAŞKAN	Doç. Dr. Güzide ŞENEL	İMZA	
BAŞKAN	Dr. Öğr. Üyesi Safiye TEMEL	İMZA	
YARDIMCISI			
RAPORTÖR	Dr. Öğr. Üyesi Ece AVUĞLU YILMAZ	İMZA	
ÜYELER	Doç. Dr. Levent SEMİZ	İMZA	
	Doç. Dr. Kenan GÜMÜŞ	İMZA	
	Doç. Dr. Serkan ZENGİN	İMZA	
	Dr. Öğr. Üyesi Burak YAZGAN	İMZA	
	Dr. Öğr. Üyesi Hüsnâ KAYA KAÇAR	İZİNLI	
	Dr. Öğr. Üyesi Ceren BAŞKAN	İMZA	

KYT-FRM-265/00

Bu belge,güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

EK-5. Amasya Üniversitesi Sabuncuoğlu Şerefeddin Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kurum İzin Formu



T.C.
AMASYA VALİLİĞİ
İl Sağlık Müdürlüğü

Amasya Sabuncuoğlu Şerefeddin Eğitim ve Araştırma Hastanesi



Sayı : E-62949364-774.99
Konu : Bilimsel Çalışma (Zeynep GEVREK)

Sayın Zeynep GEVREK

İlgi : 26/07/2022 tarihli ve 62949364-8155 sayılı yazı.

İlgi tarih ve sayılı dilekçeniz Başhekimliğimizce incelenmiş olup; "Yetişkin Epilepsi Hastalarında Epilepsi ile İlişkili Apati Ölçeğinin (E-RAS) Türkçe'ye Uyarlanması: Ölçeğin Geçerlilik ve Güvenilirlik " adlı çalışmanızı hastanemizde yapmanızda Başhekimliğimizce herhangi bir sakınca görülmemektedir.

Bilgilerinize rica ederim.

Dr.Öğr.Üyesi Volkan TAŞOVA
Başhekim

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Doğrulama Kodu: 41ef27ba-f995-4e3a-b988-75b043eb46dc Belge Doğrulama Adresi: <https://www.turkiye.gov.tr/saglik-bakanligi-ebys>

Kirazlıdere Mah. Turgut Özal Cad.Merkez/Amasya

Bilgi için: Burcu Amine TÜMSEK

Telefon: 0 358 218 40 00 Faks No: 03582120001

Veri Giriş Personeli

e-Posta: burcuamine.tumsek@saglik.gov.tr İnternet Adresi: amasyaeah@saglik.gov.tr

Telefon No: (0 358) 218 40 00



EK-6. Bilgilendirilmiş Onam Formu

**YETİŞKİN EPİLEPSİ HASTALARINDA EPİLEPSİ İLE İLİŞKİLİ APATİ
ÖLÇEĞİNİN (E-RAS) TÜRKÇE'YE UYARLANMASI : ÖLÇEĞİN GEÇERLİK
VE GÜVENİLİRLİK ÇALIŞMASI**

Proje Yürütücüsü: Doç. Dr. Eylem TOPBAŞ
Yüksek Lisans öğrencisi Zeynep YANCI

Araştırmanın Amacı: Araştırmamız Epilepsi ile ilişkili Apati Ölçeğinin (E-RAS) Türkçe'ye Uyarlanması: Ölçeğin Geçerlik ve Güvenilirlik Çalışması nedeniyle yapılmaktadır.

Araştırmada İzlenecek Yöntem:

Sayın Katılımcı,

Yetişkin Epilepsi Hastalarında Epilepsi ile ilişkili Apati Ölçeğinin (E-RAS) Türkçe'ye Uyarlanması : Ölçeğin Geçerlik ve Güvenilirlik Çalışması başlıklı bu araştırma Amasya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı tarafından yapılmaktadır. Araştırmamız Epilepsi ile ilişkili Apati Ölçeğinin (E-RAS) Türkçe'ye uyarlanması: Ölçeğin Geçerlik ve Güvenilirlik Çalışması nedeniyle yapılmaktadır. Bu nedenle soruların tamamına içtenlikle cevap vermeniz büyük önem taşımaktadır. Araştırmaya katılmanız gönüllülük esasına dayanmaktadır. Bu form ile elde edilecek bilgiler gizli kalacaktır ve bilimsel araştırmalar dışında kullanılmayacaktır.

Anketimiz 2 bölümden ve 43 sorudan oluşmakta olup yaklaşık 10 dakika sürecektir. Bu çalışmada size uygun olan yanıtlarınızı soruların altında yer alan seçeneklerden ilgili bölüme X işareti koyarak belirtiniz. Bazı soruların yanıtlarını ise yan tarafta bulunan boşluğa yazınız.

Anketi yanıtladığınız ve araştırmaya katıldığınız için teşekkür ederiz.

Bu araştırmanın protokolü, Amasya Üniversitesi etik değerlendirme komitesi tarafından değerlendirilmiş ve onaylanmıştır. Helsinki beyannamesinde ortaya konan etik prensiplere riayet edilecektir. Bu formun bir kopyası size saklamanız için verilecektir.

Alternatif Tedaviler: Araştırmamızda alternatif bir risk yoktur.

Araştırma Sırasında Karşılaşılabilecek Riskler: Araştırmamız sırasında karşılaşılabilecek bir risk yoktur.

Araştırma süresince 24 saat ulaşılabilir kişi adı /soyadı /telefonu:

Doç. Dr. Eylem TOPBAŞ Amasya Üniversitesi Sağlık Bilimleri
Enstitüsü Telefon :

EK-6. Bilgilendirilmiş Onam Formu (Devamı)

Bu araştırmaya katılmanız tamamen gizli tutulacaktır. Sizin araştırmaya katılmanıza ilişkin bilgisi olan tek kişi proje yürütücüsü olacaktır. Doktorunuza verdiğiniz bilgiler kadar klinik bilgilerde gizli tutulacaktır. Bununla birlikte yetkili kurumların müfettişleri araştırmanın geçerli yasalar ve sağlık makamları mevzuatına uygun olarak yürütülmesini garantilemek üzere araştırmaya ilişkin kayıtlarınızı incelemekle yükümlü olabilirler. Kayıtlarınızdaki bilgiler sadece bu araştırma amacıyla ve bu araştırmayı izleyen yayınlar için kullanılacaktır. Her durumda kimliğiniz saklanacaktır. Her durumda kimliğiniz diğer amaçlar için kullanılmayacak veya üçüncü şahıslara açıklanmayacaktır. Muayeneleriniz ve diğer işlemler için sizden ücret alınmayacaktır.

Yukarıda yer alan ve araştırmaya başlamadan önce gönüllüye verilmesi gereken bilgileri okudum ve sözlü olarak dinledim. Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formundaki tüm açıklamaları okudum. Bana, yukarıda konusu ve amacı belirtilen araştırma ile ilgili yazılı ve sözlü açıklama aşağıda adı belirtilen hekim/araştırmacı tarafından yapıldı. Aklıma gelen tüm soruları araştırmacıya sordum, yazılı ve sözlü olarak bana yapılan tüm açıklamaları ayrıntılarıyla anlamış bulunmaktayım. Çalışmaya katılmayı isteyip istemediğime karar vermem için bana yeterli zaman tanındı. Araştırmaya gönüllü olarak katıldığımı, istediğim zaman gerekçeli veya gerekçesiz olarak araştırmadan ayrılabilceğimi ve kendi isteğime bakılmaksızın araştırmacı tarafından araştırma dışı bırakılabileceğimi biliyorum.

Söz konusu araştırmaya, hiçbir baskı ve zorlama olmaksızın kendi rızamla katılmayı kabul ediyorum, bana ait tıbbi bilgilerin gözden geçirilmesi, transfer edilmesi ve işlenmesi konusunda araştırma yürütücüsüne yetki veriyor ve söz konusu araştırmaya ilişkin bana yapılan katılım davetini hiçbir zorlama ve baskı olmaksızın büyük bir gönüllülük içerisinde kabul ediyorum.

Gönüllünün Adı / Soyadı / İmzası / Tarih

Açıklamaları Yapan Kişinin Adı / Soyadı / İmzası / Tarih

Gerekliyse Olur İşlemine Tanık Olan Kişinin Adı / Soyadı / İmzası / Tarih

Gerekliyse Yasal Temsilcinin Adı / Soyadı / İmzası / Tarih

ÖZGEÇMİŞ

A. KİŞİSEL BİLGİLER

Adı Soyadı: Zeynep YANCI

Doğum Tarihi:

Görev Yeri: Amasya İl Ambulans Servisi Başhekimliği

Yabancı Dil: İngilizce

E-posta Adresi:

B. EĞİTİM BİLGİLERİ

Derece	Bölüm	Üniversite	Yıl
Lisans	Hemşirelik	Ondokuz Mayıs Üniversitesi	2015-2020
Y. Lisans	Hemşirelik	Amasya Üniversitesi	2021-2024

C. İŞ TECRÜBESİNE AİT BİLGİLER

Görev Unvanı	Görev Yeri	Yıl
Paramedik	Samsun İl Ambulans Servisi Başhekimliği	2015-2020
Paramedik	Amasya İl Ambulans Servisi Başhekimliği	2020- Halen devam ediyor

D. BİLİMSEL FAALİYETLER

a) Bildiriler

- YANCI Z, TOPBAŞ E. Türkiye’deki Hemşirelik Programlarının Lisansüstü Tez Çalışmalarında Yapılan Epilepsi Çalışmaları, 3. Lisansüstü Hemşirelik Araştırmaları Sempozyumu, 15-16 Aralık 2022, Samsun, Türkiye. (Sözlü Bildiri)
- YANCI Z, TOPBAŞ E. Yetişkin Epilepsi Hastalarında Epilepsi ile İlişkili Apati Ölçeğinin (E-RAS) Türkçe’ye Uyarlanması: Ölçeğin Geçerlik Ve Güvenilirlik Çalışması, 15. Uluslararası İstanbul Fen, Sosyal ve Sağlık Bilimlerinde Bilimsel Araştırmalar Kongresi, 9-11 Aralık 2023, İstanbul, Türkiye. (Sözlü Bildiri)